創成の創成による創成のためのマガジン。

MAST

Media Arts, Science and Technology

2011年1学期号

新学期特集！

創成ってどんなとこ？
創成の進路特集
授業を覗く「what's COJT」

新連載

創って あそぼ「はじめての電子工作」
ちょっとそこまで「AOU アミューズメントエキスポ」
先生！質問があります！「グラフィックデザイン研究室」

連載

Google 株式会社インタビュー
MAST Creative Focus　他

情報メディア創成学類 学類誌「MAST Vol.6 新学期号」2011.4

新入生の皆さんへ

入学おめでとうございます。学類長の山本です。私も今年の１月から学類長になったばかりの新米ですが、ぜひ皆さんと一緒に情報メディア創成学類を盛り上げていければと思いますのでよろしくお願いします。

学類の概要や大学生活の心構えなどはオリエンテーションでいやというほど聞かされるでしょうから、ここではちょっと未来の話をします。新入生の皆さんはこれから４年間（編入生は２年間）遊んで学んで楽しい学生生活を送ろうと張り切っていることかと思います。しかし、現実は少し違っていて、皆さんの先輩である創成学類第１期生の半数以上は６年間の学生生活をエンジョイすることになってます。えっ、創成学類はそんなに留年するの？　いえいえ、違います。約 60% の先輩は大学院に進学したということです。もちろん４年で就職する学生もたくさんいますが、大学院進学が多数派です（学類の目標は 80%！）

半数以上の学生が大学院まで進学する理由は何でしょうか？大学は、いわゆる知識を学ぶことに加えて、何か新しいものを生み出す方法を教育し、また実際に生み出すことを期待されている機関です。特に本学類のように工学系学類の場合は、新しいものを生み出してなんぼの世界になります。そのため、学類教育は高学年になるに従って、新しいものを生み出す方法の教育が主となります。特に４年生の卒業研究という科目では、学生が自ら生み出したものを徹底的に重視します。そういう意味で、大学教育の本質は卒業研究にあると言っても過言ではないでしょう。卒業研究のような大学の本質的教育が１年間だけではもったいないというのが、大学院に進学する理由です（大学院教育は２年間の大型卒業研究と思えばよいです）

ただ、「新しいものを生み出す方法」は結局のところ学生が主体的に動かないと学べません。逆に言えば、主体的に何かを生み出す活動をすれば学類の低学年からでも学ぶことは可能です。例えば、この学類誌 MAST はすべてを学生が生み出してますが、大学教育的にすばらしい活動だと思います。大学には他にも「新しい何かを生み出す」活動や機会はごろごろころがってますので、ぜひ積極的にそのような活動に参加して、皆さんが新しい何かをばんばん生み出すことを期待してます。それでは、６年間あるいは４年間の学生生活を楽しんでください！

文：情報メディア創成学類　学類長
山本幹雄先生

情報メディア創成学類誌 MAST2011 年度　1 学期号

目次

p.2 新学期特集！　創成の 4 年間を一望。
創成ってどんなとこ？

p.4 初めての卒業生から生の声を聞く！　どこよりもはやく伝えちゃいます。
創成の進路特集

p.12 組み込みキャンパス OJT って？
授業を覗く「What's COJT」

p.16 誰もが知る、あのビック企業にインタビューしてきました！
創成学類生必見！！
株式会社 Google インタビュー

p.24 研究室特集第一弾！　デザインも必見ですよっ
先生！質問があります！「グラフィックデザイン研究室」

p.30 今回は web!
MAST Creative Focus

p.32 最新のアミューズメントに突撃！
ちょっとそこまで「AOU アミューズメントエキスポ」

p.34 新連載　初めてでもできる！
創ってあそぼ「はじめてのでんしこうさく」

p.38 リニューアル！投稿と編集後記
創成かふぇ

情報メディア創成学類学類誌　MAST とは、情報メディア創成学類の学生の為に学類から発行されている学類誌です。2009 年夏号から制作が始まり、編集、取材など全て本学類の学生の手によって運営されています。授業情報など学生の生活に必要な情報や、就職や進学など学生の進路に関わる情報（たとえば学類が実施する各種進路指導行事など）を多く提供することで学生生活や進路を考える上でのサポートをしていこうと考えています。

MAST を進路設計に利用しよう！

Special Edition.

創成ってどんなとこ？

Welcome to MAST.

新入生の皆さん入学おめでとうございます！　皆さんは『情報メディア創成』と聞いて、何を想像しますか？「創成って何するところなの？」と聞かれた事がありませんか？　情報メディア創成がどんなところなのか、改めて紹介させて頂きます。

文・レイアウト／松本

1年生 ― 基礎を固める ―

1年生の時間割には、必修科目が多く時間割の組み方に自由度が少ないという特徴がある。2年になったら、ある程度改善されるが筑波大学の総合大学という特徴を感じにくいのは少し寂しいところだ。

一学期

授業は初歩的なものが多く優し目なので気の緩みに注意。時間割にも余裕があるので、暇があるうちにプログラミング・数学系科目の予習をしておくと良いかも？

二学期

数学系科目が増え、プログラミング等の情報系らしい授業も始まる。予備知識が無ければ少し授業がきつくなってくるかもしれないので予習復習をきちんとしよう。

三学期

1年の終わりだけあって、一番忙しい学期かと思われる。もちろん授業もより難しくなる。生半可な気持ちだと必修科目の単位を落とすかも・・・？

他学おすすめ授業

・造形基礎　共通科目（芸術）　月曜5限
・電子画像　芸専　木曜3限（2～3学期）

他学おすすめ授業

・学校図書館メディアの構成
知識　火曜1・2限

おすすめ集中授業

・大学を開くアート
デザインプロデュース演習

アートとデザインに何が出来るのか、その可能性について実践的な視点からプロジェクトのプロデュースを通して考える、という授業概要。過去に「つくば道ほたるプロジェクト」、「大蔵の音楽祭プロジェクト」などが行われ、メディアユニオンにあるクリエイティブラボも「クリラボプロジェクト」としてこの授業で設計された。受講すると多忙を極める事になるかもしれないが、滅多に出来ないような経験をすることができるだろう。

素朴な疑問？

・単位キャップって？

筑波大学にはキャップ制と呼ばれる履修登録できる単位数の上限がある。創成学類では45単位が上限となっているのだが、これは引き上げる事が可能だ。卒業要件として必要な単位を40単位以上、その評価を60％以上「A」で修得すれば55単位まで履修可能となる。ちなみに、履修登録の際、TWINSでは上限を超えてもチェックがなされないので確認しながら登録を行わなければならない。上限を超えた登録をすると、掲示板に学生名が掲示され、修正を促されるので注意。

・創成は教職に向いてない？

創成学類で囁かれる噂に、「創成は教職に向いていない」というものがある。創成学類の学生は中学校教諭一種の数学、高等学校教諭一種の数学・情報の教員免許を取ることができるのだが、大学を卒業するだけで資格を獲得出来るわけではない。教職科目を履修し必要な単位を得て初めて資格を与えられる。つまり教職科目を履修すると普通より授業が多くなり、その忙しさゆえ途中で断念する人が続出するのだ。教職を取りたいのなら、生半可な気持ちで挑む事は許されない。ちなみに、教職科目をとるとキャップ制限である45単位を超える事になるのだが、『教職に関する科目』とされる科目は単位キャップの対象には含まれない。しかし卒業要件単位にも含まれないため履修の際は注意すること。

集中授業の中には履修の方法が通常授業と異なるものもあり、初回授業に参加しなければ履修放棄になるものもあるので掲示板をこまめにチェックしよう！

2年生 ー やりたい事を考えるー

選択科目が増え時間割の組み方の幅が広がる。授業も専門的になるので自分がやりたい事を考えて、上手く授業の取捨選択をしよう。2年の終わり頃には簡単なWebサービスを作成できるようになるので、積極的に創作活動に取り組もう。

学問のススメ

・TOEIC

TOEICとは、英語の運用能力を測るテストである。就職活動時、学生の多くが履歴書に点数を記載する。点数が高ければ就職に有利とも言われ、院試の際も必要となってくる。日本では年8回試験が実施され、テストの得点に有効期限は無い（会社独自に期限を設けている所を除く）ので、早いうちから受験して高得点を狙うことをおすすめする。

・基礎情報技術者試験

国家資格で、「高度IT人材となるために必要な基本的知識・技能をもち、実践的な能力を身につけた者」を対象者とする。情報工学に関連するエンジニアの必要最低限の資格として重要視される事もあり、創成学類で学んだ分野も出題されるので挑戦してみてはいかがだろうか。よりレベルの高い試験として応用情報技術者試験が存在する。

3年生 ー 将来を見据えるー

就職活動、研究室配属など、いよいよ自分が将来進む道について考えなければならなくなる。後悔の無い選択をしよう。

就職活動

4月 就職関連進路指導説明会

5月 インターンシップガイダンス

インターンシップとは、企業等の中で一定期間、研修生として働き就業体験を行う制度で、専門基礎科目として開設される。実習は休業期間中に行われ、インターンシップ先は自分で探す。履修申請が普通の授業とは異なっているので注意。

10月 会社のエントリー受付開始。

11月 企業見学会

去年は楽天、一昨年はNTTへ。

12月 就職説明会

1~3月 会社説明会・推薦依頼など・・・

就職活動本格化！

研究室配属

4月 情報メディア実験

3・4年次科目　必修

対象は主に3年生。学期完結型で、各学期毎に異なるテーマを履修する。この授業の単位を取得することが卒研を始める前提条件の一部となる。

6月 大学院説明会

7月 オープンラボ

研究室の見学会。

12月 卒研配属説明会

卒研概要ページ公開

1月 卒研配属第一回募集

2月 卒研配属第二回募集

第一回で漏れてしまった人の為のもの。これで最終的な決定がなされる。

本誌では毎年、研究室配属の時期に研究室紹介号を配布している。今年度も配布する予定なので要チェック！

4年生 ー 創成学類の総決算ー

創成学類は昨年度初めての卒業生が送り出された。就活、卒研、院試を経て、皆それぞれの道を進み始める。

卒業研究

約1年間という長期にわたり創成学類での学習の総決算として、ひとつの研究をまとめる。履修するためには情報メディア実験を習得し、かつ、それを含め卒業に必要な履修科目の中から合計100単位以上を習得する必要がある（早期卒業希望者を除く）。

院試

多くの場合、6月に願書を入手し、7月が締切となる。試験は8月下旬から10月中旬にかけて行われる。創成学類と関わりの深いシステム情報工学研究科・図書館情報メディア研究科の試験は昨年度、共に推薦が7月、一般は8月と2月に行われた。

創成の 進路特集!!!

～財前 裕太さん～

今年度で情報メディア創成学類は創立は五年目を迎え、この春には一期生の先輩方が卒業されました。最初の卒業生の先輩方がどのような道へ進むのかを参考にすべく、今回 MAST では三人の先輩方と田中先生からのお話を紹介します。

（文章・構成・写真　仲宗根 良　高井 啓）

――財前さんは卒業後ＮＴＴデータに行かれるそうですね。どうしてその進路を選択したのでしょうか？

なんとなく就職活動を始めて、企業研究とかでＮＴＴデータ知ったんで、受けたら通ったんで働こうと。ＮＴＴデータっていうのは基本的に会社がお客様だから、俺も調べるまで知らなくて。有名な楽天とかソフトバンクとか人気のマスメディアとか十社以上は受けましたね。最終面接とかで落ちましたけど。あと映画とか好きだったんで、配給会社とか東映とか東方とかいろんな分野受けました。

――院へ進学する、という選択肢は持っていらしたのですか？

そうだね。あんまり良くないんだけどさ、もしもの時を考えて両天秤にした。俺は、就活始めてちょっとしてからできることならもう働きたいなと思って。もともとそんな真面目な人間じゃないからさ、研究が好きじゃないならやるもんじゃないなって。研究が面白かったり好きならやったほうがいいと思うけど、大学生としてもうちょっとダラダラしたいとか、モラトリアムしたいとかそういう気持ちだったらもう働いたほうがいいかなと。

あと、社会に出れるときに出とかないと路頭に迷うかも知んないしさ、何の保証もないから。受かったんだったら行けばいいし、落ちたらしょうがないから院行けばいいし。就留っていう手もあるんだけどね。ちなみに、先生の推薦とかじゃない情報学群の人が使える推薦が筑波大学にはあって、そっから応募したんで多少楽だったってのはありますね。

――面接ではどのような話をされたのですか？

話すことは大体決まってて、「志望動機」「自己ＰＲ」「大学時代に頑張ったこと」の三つ。他二つは覚えてないけど、学生生活で頑張ったことは毎回違うこと言ってた。自分で言うのもなんだけどいろんなことやってて、いっぱいあって何言おうか迷ってたね。たとえば俺はバイトすごいやってて、種類もさることながら必ず掛け持ちでやってて月十万切ったこと無かったかも。あとサッカーサークルに入ってて、学群対抗のサッカーチームで秋季リーグとか参加してたんだよ。最初はサッカーチームが情報学群にはなくて、人間学群の知り合いの人がいたんでそこでやらせてもらってたら、事実上キャプテンみたいになって。情報学群なのに（笑）。で、今年そのチームが優勝したらしくて。それ聞いたときに心の中で「ワシが育てた！」と（笑）。面接ではサークルのキャプテンまがいの事してました、旅行の計画とかしてチームまとめてました、みたいなこと言って。バイトの話した時は、夕方五時から朝の六時まで働いてそのあと一限から五、六限まで授業出てました、という感じで。これならどんなブラック企業でもやっていけるな、って思ってもらえるじゃない。この二つがメインだったかな。おじさん受けがいいのは旅行とかの話だね。おれさ金貯めて旅行とか行くの嫌いじゃないからさ、バイトの話からつなげて二週間ぐらいイギリス行ってサッカーのプレミアリーグ見に行ってました、って言ったり。

――就職活動中に成功したこと、失敗したこととというのは。

失敗したことは、やっぱプレッシャーかかるとさ自分よく見せようとしちゃうから、ろくなこと言ってなかったこと。もう少し普通のこと言えばよかった。就活始めるとさ、本とか読んで参考にしてマニュアルにとらわれちゃうというか。やっぱさ面接官が常に採りたいな、と思うようにしないといけないじゃん。だから自分を出さな過ぎず出し過ぎずその間を行くのがいいかな。あと失敗だったんだけど、ＮＴＴデータ受かったときは麻雀の話をして。面接で準備したことは？とか言われて、いやー緊

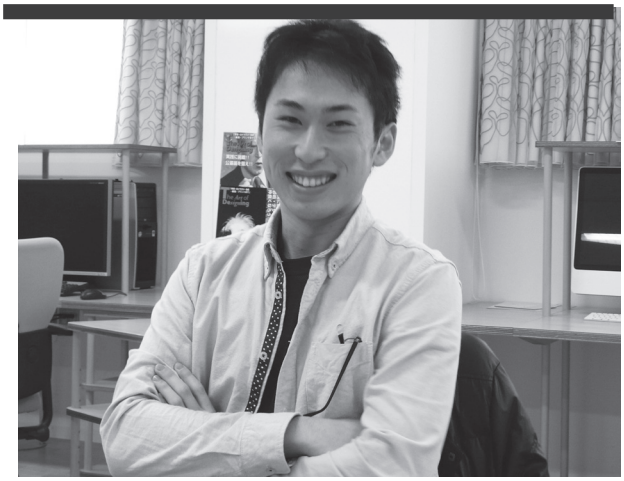
張するんですよね、こんなところで知らないおじさんに質問されるの、プレッシャーかかるじゃないですか、だから雀荘行って鍛えてきました。おじさんとしかも三対一で、って言ったらああそうとか言ってちょっと笑ってたんだけど。最後にその面接官からは、「次には通してあげるけど面接ではそういう話はしないで、もっとまじめなこと言ったほうがいいよ」って（笑）。就活は運だと思います。

――就職活動前に知っておきたかった情報というのはありますか？

それはね、自分の知ってる会社の数だね。企業研究をどんだけするかってことじゃない。受ける会社をうまく絞れたらよかった。正直に言うと、フジテレビとかは有名な会社だし華やかだから受けてみっか、ぐらいの気持ちだったから。やめときゃよかったと思うね。もっと堅実なところ狙って、業界絞ってやってればよかった。ＮＴＴグループだってさ、会社決まってから調べると福利厚生とかもトップレベルでいい会社なんだよね。その辺考えると、ＮＴＴグループだと主要五社でデータ、DoCoMo、東日本、西日本、コミュニケーションズとかいろいろあるんだけど受けたのはＮＴＴデータだけだし。東日本とかDoCoMoとか、大きい会社も受けたらチャンスあったかもしれないしさ。もっといろいろう受ければよかった。あと、俺は院と就活を両天秤にしたんだけど、する必要はね、無いとおもう。就活はなんとなくでやるとろくなことになんないから。で、就活ダメだったときに大学院考えたほうがいいと思うわ。中小企業行く気なくても、練習にはなるから面接受けてみるとか、そうやって本気で取り組んだ人のほうが早く大手とか決まったりするからね。面接では言葉遣いや態度には気をつけて、正直に思ったことを話したほうがいいと思う。

――創成という学類はどうでしたか？

不満としては自分がメディア創成一期生で、すべてが手探りだったとこが残念だった。授業とかも今から充実していくしさ、先輩とかも増えてなにかとメディア創成ってとこが形成されていくと思うんだ。ポジティブな面としては、クリラボとかすごい施設が使えるのはいい。入学時に自分が目指してること、やりたいことをやる環境はあるよね。就職については、強いと言っていいと思うよ。情報系だしさ、コンテンツとかもやってるし。何にも悲観することはないと思う。



――後輩にアドバイスをお願いします。

やりたいことはがっつりやるべきだね。たとえば今作ったコンテンツを披露する場って言うのはいくらでもあるじゃん。大学って自分で勉強するところだからさ、やりたいことやって欲しいと思うわ。で、それを研究に生かすなり就職に生かすなりするべきだと思う。あと学校のやりたくもないような数学とかさプログラムとかさ、そういうのもちゃんとやっとくと、後々役に立つから。研究室選びは成績とかも関係するし、なんかやりたいってときにやれないし。基礎がないと何もできないから。やっぱり意味のある勉強だと思うからさ。勉強をしっかりやって、自分のやりたいことをかやればいいんじゃないかと。うーん、あと大学って自由だから、何したほうがいいよっていうのはない気がするけどサークル選びとか重要じゃない（笑）？それによって友達の数とか決まってくるし、あと新歓かな。春日キャンパスって離れてて阻害されがちじゃん、だからいっぱい行ったほうがいいよ。俺がアドバイスすることじゃないけどね。自分のやりたいことをやって欲しい、とあやふやなことを言っときます（笑）。

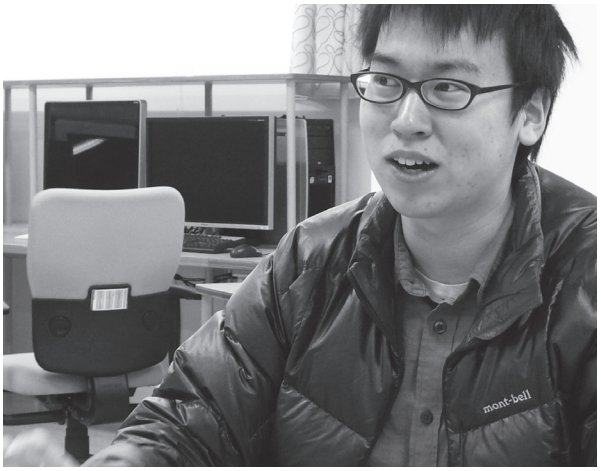
――どうもありがとうございました！

▼編集部より

財前さんは、入学するまでパソコンを使うのはネットをするときぐらいだったそうです。それでも内定をもらえたのは、大企業は研修制度がしっかりしているので伸び代がある人材を採りたがるから、だそうです。またＮＴＴデータは7：3で文系が多いとのこと。建築士の仕事に似ていて、上流工程である設計図を書くのが仕事。このことから、大学に入ってパソコンを触り始めた人も十分チャンスがあるそうです。

創成の進路特集!!!

～小西 響児さん～



――小西さんは筑波大学の図書館情報メディア研究科へ進学予定だそうですね。どうしてその大学院を選んだでしょうか。

今いる研究室が単純に今居心地が悪くないというのと、自分は就職する予定で大学院に行くつもりなんで研究科にこだわらず選びました。無駄なことに労力をかけたくないからストレートに行く感じですね。

――研究などを大学院で継続してやっていこう、ということではなく？

特別な受験勉強とかに力を注ぐのが嫌だったからです。受験勉強なんかは基本的に無駄なことだと僕は思ってるんで。図書館情報メディア研究科は試験内容がプレゼンのみで僕はプレゼンが得意だから楽だっていうのと、四年生で研究室に行くじゃないですか、そのときに図書館情報メディア研究科かシステム情報科学研究科のすべての研究室から選べますよね。システム情報科学研究科には僕にとって魅力的な先生があまりいなかったので、そっちに進むのはなくなりました。

あと他の大学の大学院を検討するっていうのは、それこそめんどくさかったんですよ。僕は研究室を選ぶという時点でめんどくさいと感じていて、大学の中にいるからそれなりに研究室の評判は入ってくるんですけど、直接聞きに行ったり調べたりしないとその研究室が良いか悪いかを判断するのは難しい。それを他の大学にまで伸いくっていうのを考えると、僕的にはゾッとするんで。もう一つは筑波大学内で大学発ベンチャーというのをやってるんでそれを続けたいっていう。

――就職を前提に考えていらっしゃるんですね。

そうですね、僕は修士以降、博士に行くつもりはないんで。院に行くのは単純に世間の流れから選んだっていうのが大きいと思いますね。僕は知識欲に飢えているんで、大学にいようが会社にいようが自分の学べる知識の量は同じだと思うんですよ。二年間では。ただ学士で入れる企業の数と修士の入れる企業の数は全然違うので、院には行っとこうかなと。

――先ほど起業とおっしゃっていましたが、具体的にはどんなふうに始まったんですか？

僕は社長じゃないんで起業したいと思ったわけじゃないんですけど、僕がmixiかなんかでＡＣで筑波入ったみたいなこと書いてたらのちに起業して社長となる小野さんが見つけて、オフ会みたいな感じで会ったときに、面白そうだから手伝ってみる？みたいな感じで。高校までと違って、大学入ってからって自分の好きなことができる幅が広がりますよね。広がったところでそれがボンと舞い込んできて、自分のベースになったんです。その手伝いと、学園祭の生中継っていうのに入ったんですけどそれを一年間パラレルで続けてそれぞれでわりと知識だとか技術とかが溜まっていきました。二年の終わりごろになると、うちらが知識あるっていうのが周りの人たちも知ってくるんで仕事を頼んでくるんですよ。ただ基本的に頼んでくるのは大学の知り合いの人たちなんで、大学のお金で仕事を頼んでくるんですけどどうしても割に合わないんですよね。。頼んでくる先生方や図書館の方はもっと払いたいけど払えない。会社だともっと貰えるので、せっかくだから起業するかという。

――一年生から特殊な過ごし方をされてきたと思うのですが、どのように四年間生活していましたか？

僕はＡＣで入ったので一年が一番大変だったんですよ。英語と数学があるでしょ。僕この大学に評定3．0で入ってきたんです。この大学に入ってこれる人って評定4以上はあるでしょ？で、僕パソコンばっかりやってたんで高校三年生の時に数Ｃの単位落としたんですね。数Ⅲもテストは0点だったんですよ。行列の行も分からないうちに、いきなり解析や線形代数が始まったんですね。積分すらわからないのに重積分が始まるわけですよ（笑）。でも大学入ってくるとなんで数学が必要なのかとかわかってくるんで、授業と自分のために数学とかは勉強して。レポートやら授業の予習やらで一年生は忙しかったように思います。二年生からは、基礎科目が終わってパソコン系の授業が増えますよね。逆に

僕はそういうプログラムとか余裕なんですよ。授業もそんなに登録しなかったので、二年生のときはすごく楽でした。三年生では起業したのと、二年で取ってない単位の回収など。四年生は三年生で巻き返せなかった授業をちょっといれつつ、会社と研究は半々でやってましたね。なんだかんだで会社でやってることも請負ばっかじゃなくて、それなりに研究開発みたいなこともやってるんでおもしろいですよね。研究室の中だと論文を書くためにやってるんですよ。僕が感じたこととしては、論文が出来上がればいいんじゃないかという内容で研究を進めていくんですよ。ただ企業で研究開発をやるときは、成功しないといけなんでわりと実践的になって。あとやったことについて消費者とか実際に使った人からレスポンスが帰ってきますよね。論文とかもある程度帰ってくると思うんですけど、やはり達成感が違いますよね。

――長期休暇はどのように過ごされていましたか?

長期休暇ぐらいは家族に会いに実家に帰ってました。あとやっぱり普段から長期休暇に何しようって考えてて、やることを長期休暇用に積んであるんですよ。それを消化するのに精いっぱいっていう感じかな。夏休みとかせっかく長期休暇に入ったんだから、何か新しい事を始めてみるとか、普通のときにサーバーとかを何台か買っておいてそれをいじりだすのは長期休暇に入ってから、というような。ただあんまり授業に行ってなかった僕としては、頭の中で「長期休暇だし」というのはあるんだけど過ごし方は普段とあんまり変わらなかったかな。

――大学に入ってよかったと思うことは?

高校と違ってすごくいいなと思ったのは、周りにわかってくれる人がいるってことですかね。先生たちが授業で言ってることって、Google に載ってるようなことしか言ってくれないんですよ。なので僕はあまり魅力的に感じなかったんだけれども、自分でなんかやっててわからないことがあったときすぐ聞ける人がいたり聞ける先生がいるっていうのはいいなーと思って。おかげで、高校のときにプログラミングしてた頃に比べると、すごい勢いで伸びたなっていうのはあります。

――後輩にアドバイス、メッセージをお願いします。

大学に入って最初に図書館のような利用可能な資源についていろいろ説明があると思うんだけど、それを最大限に有効活用したほうがいいと思いますよ。図書館とか端末とか特に※電子ジャーナルとか。電子ジャーナルは今しか読めないと思うんですよ。卒業して企業に入っちゃうとほとんど読めなくなるだろうし、研究室入るときも論文読んでるか読んでないかで全然変わってくると思う。あと優秀な先生とかは授業の際にこういう文献を読んだほうがいいよってあげてくれると思うんだけど、そういうのはちゃんと読んでおくというのと、学術的な論文とか文献って言うのはちゃんと参照があるんですよ、リファレンスが。Google で検索するみたいに何もないところから探していくんじゃなくて、一個ヒントを得るとバーっと参照の糸を辿れて、いくらでもいい情報が見れるんですよ。この参照の糸をたどっていくと外れってほとんどないんで、すごく有益な情報がまとめて手に入るんです。図書館が契約している電子ジャーナルは他の分野のも全部読めるんで、ある意味宝の山だから見れるうちに見たほうがいいと思います。あと後半になって他学類の友達ができてきていろいろ話せるのはいいなあと思いました。普段疑問に思ってること全部答えて、正確な情報で教えてくれるっていうのはうれしいなとか。こんなふうに筑波大学のいい所を見つけて、大学の資源を有効活用するのはすごくいいとは思います。大学は知識を増やすには最適な場所です。

――どうもありがとうございました!

▼編集部より

図書館で電子ジャーナルを使ってみると、見つかった論文のほとんどが英語でした。しかし検索機能のおかげで、興味のある分野に絞って調べられたのでそれなりに面白かったです（読むのは大変でしたが）。電子ジャーナルは筑波大学付属図書館のページで「本学所蔵」のカテゴリにありますので、是非一度利用してみてください。

※電子ジャーナル……電子的形態をとっている雑誌。学術誌が多い。複数人の同時利用や、キーワード検索が可能である。

創成の 進路特集!!!

～落合陽一さん～

――よろしくお願いします。落合さんは東京大学の大学院に進学されたということですが、その理由はなんですか？

東京大学の大学院に進もうとは思っていなくて、入りたい研究室があったので。暦本研って所なんですけど。博士課程まで進もうと思っています。

――創成での四年間を振り返ってお願いします。

創成に入ったのはすごく偶然で。前期課程で落ちて、ドコに願書だそうかという時に鉛筆転がしたらここになったんですよ。ホントは地球か物理に興味あったんですが、人生はルーレットで決めるべきかなと。合格が決まった三月は暇だったので、コンピュータの勉強でもしとくかとニューラルネットワークの勉強を行っていました。三月って暇じゃないですか。だからずっと勉強できるんですね。春休みはそんなんで家にいたから筑波には一回も行かなかった。

――パソコンをいじり始めたのはここから？

ウィンドウズを使って音楽作ったりはしてたけど、プログラミングなんかは全くやったことが無かった。インターネットぐらいは使ってたけど。こんな感じで２００７年三月が終わったわけです。四月は入学式があんまりおもしろくなかったんで途中で帰っちゃったんです。サークルの勧誘を受けてなかったんで完全に出遅れてしまったわけです（笑）その頃はもう本を読みまくって『凡人に出来るのは日々努力のみ、それさえせぬはただの産業廃棄物』なんて文言が家の机に書いてあったりしました。そのころ産業廃棄物音楽って言葉が自分の中で流行ってたんで。あとは数学。螺旋に興味があったのでよく数学科に遊びに行ってました。あと、ラジコンで遊んで速度を上げるために電子工作を始めた。

――え、そんなところから電子工作を始めたんですか？

うん、それまで半田ごて握ったことなかった。だからいきなり回路を見て……持ってる知識でできるかなと。この時フォトショップで遊んでた。あとメディア地蔵かな……。キュートの上にあるんだよ。

――初耳なのですが……。勝手に作ったりしてませんか？

いや、あるんだよ。実は。ホログラムだけで出来ている地蔵があって。それがメディアアートとの出会いですね。

――なるほど、当時はメディアアートの地蔵なるものがあったと。

いや今でもありますよ。あれ、西武だったかな。まあいいや、とにかくあの当たりの空間に、メディア地蔵はある（断言）。みんな知らないんだけどね。このころはもうUNIX使えるようになってました。覚えた電子工作でギターのエフェクターを自作したりした。これでアナログ回路を覚えました。中々いい音で今でも使ってます。ボーイズビーインタラクティブってのをよく言ってました。でこのころ寺山修司の『例え世界の終りが明日だとしても種を撒くことができるか』って言葉にガーンとして、モノづくりってのはどういう事なんだろうってことを考えていたわけですよ。

――大学生らしい悩みにハマったわけですか。

でもこの悩みは六月に克服されるんです。ルイアラゴンの『天才の資質とは愚かな者たちに二十年後の考えを提供することである』って言葉を目にして、明日世界が終わるとしても世界が終わらない二十年後のために何かをしようと。そう考えて憂鬱は克服しました。でこの後にサークルのロゴとかのデザインとか作ってました。実はこの頃、ゲームも作ってたんです。同人ゲーム。コミケで売るような。でそれで効果音をつくらなければいけなくなって……効果音ってすごくケミカルなんですね。

――ケミカルなんですか！

足音にサイン波を掛けてさらにフィルタを通してといった感じで極めて料理に近い。で、効果音をつくり続けてた。で丁度そのころ数学科の仲よかった先生が逮捕さ

れて居なくなっちゃって……そこで数学から縁が切れてしまいました。」

――逮捕って…。

痴漢で捕まりました。それから数学はあまりやってません。七月に入って、親のつて関係でとある出版社でアルバイトを行うことになりました。まあインターンですね。一年生のうちにやったんですが、これがいい経験になりました。企業でモノを作るってのは回遊魚みたいだなと感じました。一定のサイクルを繰り返してモノを作っていくわけです。それを知ったので『あ、もう就職するのはやめよう』と。一週間週刊誌を作って仕事を終えてもまた次の週刊誌が来る。週刊誌だったから早めに気がつけたのは良かったです。企業でモノを作ると結局サイクルになってしまうのではないかと言う事を思って……。でゲーム作ってコミケで売ってたんですが、プログラムをやってみてプログラマーとして働くのもやだなーと。でこのころ宇宙に興味を持ち始めたんですね。で、この頃読んでいたのが星の王子さまとピーターパンですね。

――大人になりたくない感じ全開ですね。

このころ会社で色々と働きながら覚えたのでフォトショップはかなり使えるようになってました。で九月ですね。僕その時に二十歳になるので、それまで大抵のことはやっておきたかった。白神山地に籠もってみたりとか。で九月に二学期が始まって季理さんって人に会って、最初僕はクリエーターってニートだと思ってたんですが、好きかってなことをして生産性がない人間だと思ってたわけで、でも授業の方針で懐柔されですね、気がついたらクリエーターすげえ！クリエイティブだぜ！ってみたいになってました。うまく罠にハメられたかなと。一月頃にはプログラムがかなり出来る様になってた。アクションスクリプトでオブジェクト志向を学んだんですよ。オブジェクト志向を学べばJAVAもC＋＋もとりあえずかけるように成りますから。フォトショップもかなり出来るようになってたので、プログラミングが出来ないのは面白くなかった。プログラムを使って絵を描くってのはプログラム書く人には勝てないんですよ。こんなに簡単にものが作れるならアドビしか勝たないんじゃないかって。でプログラムを始めたんです。

――どれくらい勉強したんですか？

７２０時間ぐらい。２４時間×３０日よりは長いかな。大抵歩きながら本を読んでる。本を読むのが早いんです。四十五分あれば読めるんで三回は読みます。

――三回読むんですか？

三回読むと大体原稿用紙一枚分ぐらいに要訳できるので。話を元に戻して、二月にはメディア芸術祭ってのに行きました。そこでメディアアートを知りました。三月に料理と音楽とインタラクティブを混ぜると楽しいと言う事に気がついてそこからもうメディアアートですね。このころゲイナーを覚えたのでこれで僕のスキルはほぼ完成と言う感じですね。電子工作もできるようになったし、プログラムもデザインも出来るし、大体コンピュータを使ってできることは大抵出来るように成りました。残りの三年間で熟練度を上げて行ったような感じです。一年生のうちは手を出せるものは全てやった感じです。この頃max／mspってプログラム言語で音楽がかけるようになった。コンピュータで絵がかけて、音楽、映像が作れて、電子機器を制御できる。となると大抵の事はできる。だから僕は一年の間に基礎を作って残りの時間を全て作品作りに費やしてた。三年間が使えたのは非常に重要です。三年が終わってからモノ作り始めるより時間があったんで。二年以降については雑誌作ったり、電子工作したりしてました。三年生になったら未踏やったりとか四年になったら論文書いたりとかとにかくモノを作り続けた。今話した一年生の流れは僕にとって需要でした。受験が終わった三月が一番暇だと思うんです。そういう時には一見関係なさそうなことをやってみるのがいいと思います。四月でもいいですが。僕四月に結構色々としてましたから。新歓サボって途中で帰っちゃったのもあるんだけど(笑)四月、五月が勝負でした。いろんな場所に手を出して向いてる部分を模索するってのが。勉強の仕方って色々ありますけど、僕は受験戦士だったので受験の勉強の仕方はできた。でもそれだけじゃ駄目なので、四月ぐらいに勉強の仕方を見直す必要があると思います。受験期に、学習指導要領を読んで先生の気分になって勉強してみたらすごく楽しかったんです。そういう感じにプログラムでもなんでも覚えるのが良いと思います。本は同時に四冊ぐ

らい買うといいと思います。よさげな本、ダメそうな本、中くらいの本、ぐらいで買うと、意外とダメそうな本が一番良いと解る時もある。一年生の時はとにかく本を買いました。それにはお金をかけました。

――買わなくても図書館って手もありますね。

ただ、けっこう僕は本を汚しちゃうので（笑）ふせんベタベタ貼りますし。フォトショップとかは海外のサイトを見たほうが参考になるかな。日本の本は海外のサイトで紹介されているのをそのまま訳したような内容のが結構あるので。

――メディア創成の下の学年の人達に一言。

『天才の資質とは愚かな人達に二十年後の考えを教えることである』って考えが重要だと思います。メディア創成って和製メディアラボだと思うんです。ＭＩＴの。自分の感性が完成するのがちょうど大学の時期なので感性にしたがってやるのがいい。一年生の時にやることは、数学と友達になることと、本を読む習慣をつけることと、コンピュータで出来ることは大抵できるようになっておくこと、これだけやっておけば二年以降楽しく生きられます。初期投資だと思ってソフト買ってしまうとはかどりますね。買ってしまうとやらないと行けないから。全部とりあえず使えるようになれば違った世界が見えると思います。

――最初に買っておくと四年間使えますし。

あと、デザインは仕事でやったほうがいいと思います。趣味じゃなくて。責任感が違いますから。その点学類誌なんかはいいんじゃないですかね。

――宣伝ありがとうございます。メディア創成という場所を活かしてしたほうがいいこと、ってありますでしょうか。

環境はあまり利用しないで自分で作ってしまう性質なので、あまり重要視はしなかった。ただ先生は重要ですね。まよったら先生に聞きに行くのがいい。大学は設備じゃなく人ですから。今どうしたらいいか解らないからどうにかしてくれと聞きにいくととりあえず本を数冊勧められるわけです。あとは本をまとめて買って読むということをすれば。やりたいことがないのに、どうにかしてくれってのは無責任なんですよ。夢を書いてこういうことをしたいんですがどうすればいいのか聞きに行くと、やってそうな先生にメールを投げると、無理ってメールは絶対帰って来ないんで。難しいんだけど……と解決策を考えてくれる。○○の知識が必要だとか言われればその知識を持っている先生にまた聞きに行けばいい。メディア創成に限ったことではないんですけど。

――逆にやらない方がいいことはありますか？

サークルに入るのは六月からがいいと思います。自分を見極める時間が必要なので……。一年生のうちにインターンってのはかなり特殊な環境だったんですが、社会を早めに知れて良かったと思います。インターン募集に一年生でも応募してしまうってのは手だと思います。うまくいけば働けるかもしれないし、少なくともマイナスポイントにはならない。

それとまた別の話ですが『学生』になってはいけないと思います。学生って世界一周とかしそうじゃないですか。そういうニオイがプンプンするじゃないですか。リーダシップとか発揮しそうじゃないですか。イベントとか立ち上げてキャキャウフフな生活しちゃいそうですが、社会の考える大学生像になっちゃダメだと思います。勉強はしておいた方がいいと思います。大学生活でやっておけばよかったと思うことって一杯ありますね。例えば授業の前に予習をする。講義を一回も取ってないうちに予習をしてその授業を取るかどうかを決めるってことです。そうすれば興味のある分野が解る。あともっと積極的に金を使ったほうがよかったなと。本は沢山買ってたんですが、もっと豪快にやりたかった。大学時代は自分にひたすらお金を費やしたほうがいい。

――どうもありがとうございました。

▼編集部より

メディア地蔵を見かけた方、ぜひご一報を。

創成の進路特集!!!

～田中和世先生～

田中先生に、創成の卒業生の状況について伺いました！

――卒業生の進路はどのようになっていますか？

院によっては院試の結果がまだ出ていなかったり、進路状況調査書の正確なデータはまだ言えないのですが、大体六割近くが院に進学するようです。就職と進学で半々と考えてもらえればいいでしょう。全体の傾向に関してですが、残念ながら学生の就職先の情報については任意提出の為に知ることはできません。ただ参考までにお話しますと、創成学類に募集が来る企業では基本的に技術系、情報技術系が基本ですね。そのうち七、鉢割ぐらいが推薦の依頼です。創成への推薦はかなり大企業と呼ばれるものからも来ているんですよ。また就職と言っても一般企業ではなく、公務員を選んだ学生もいます。このように公務員試験を受けるという選択肢も可能ですね。

――「推薦の依頼」というのが来てるんですね。

はい、実は去年より募集が多いんです。去年は三十社ぐらいから来ていましたが、今年はそれより多いですね。ここ最近は推薦してくださいという依頼が特に多いように感じます。推薦してくださいと言うのには二種類あって、一つが、推薦枠一名などのようにきっちり指定してくるものと、良い学生がいたら紹介してくださいという程度のものがあります。後者は希望すれば誰でも推薦を受けられますが、その代わり絶対通るというものでもありません。大体5割程度といったイメージですね。一時面接が省略されるぐらいだ、とよく言われています。普通に成績をとっていれば大体大丈夫かなというのが私の印象です。こういった情報は就職情報の掲示板に掲載しているのですが、ほとんど利用されていないのが現状です。四月から面接などが開始されるので、推薦を利用するためには、（三年生の）三月には書類を出していなければなりません。私も三月二十日ぐらいに念押しのメールは一応回してるんですが……。五月ぐらいまで受付をしている会社もあるんですが、席は順次埋まっていくので、早めに提出するのが良いでしょう。成績表などの書類を揃えるのにも一週間ぐらい掛かるので、余裕を持ってもらったほうがいいですね。当然、推薦だと内定辞退が出来ないので、学生さんはそこをマイナスに考えているのかもしれません。

――最後に一言お願いします。

色々な経験をしている方が就職には有利じゃないかと思うんです。コミュニケーション能力だ何だっていいますが、経験していれば話す内容はあるわけです。ただ情報系はどうしても眼に見える経験ってのが出しにくいので、そこを気をつけたほうが良いと思います。

――どうもありがとうございました！

▼編集部より

就職難と言われているこのご時世に推薦の依頼はありがたい話です。しかし意外と先輩方には利用されていないものなのですね。依頼に来る企業と、学生の望む業界は一致していないのかもしれません。推薦の依頼に来ている企業の中には、BtoBビジネスがメインなのであまり知られてはいないけれど、実際はかなりの優良企業もあるとのこと。就活をする際は、推薦という選択肢も考えてみてはいかがでしょう？

取材に協力して下さった先輩方と田中先生、どうもありがとうございました。先輩方のツイッターアカウントを乗せてもよいそうなので、興味のある方はフォローを。

MASTでは読者の皆さまからのご意見も募集しております。メッセージや感想がありましたら、ツイッター・メールでどうぞご連絡ください。要望、記事のアイディアなども歓迎しております。

Twitterアカウント
小西さん：@koniyan
落合さん：@ochyai

授業を覗く！特集

What's COJT

皆さん、COJTなるものをご存知でしょうか？COJTとはCampas On the Job Trainingの略で、実際に現場で使われているツールを使い、組み込み技術を学ぶ授業です。今回はCOJTを受講した二人の方にインタビューを行ってきました。

文・レイアウト　原澤

ソフトウェアコース
情報メディア創成　四年
田中貴規

――COJTをなぜとろうと思ったのですか？

こっちに編入が決まって少し後に、ツイッターでCOJTに関するツイートが流れてきてそれについて調べて、あと編入した後にCOJTの説明をうけまして、そのときに改めてそういえばあったな、面白そうだからやるかって思ったのが理由ですね。

――どこを魅力に感じましたか？

COJTは他の実験と違うって思って思いました。私人と違うの好きなんで。実験っていっても一年しかないんで、どうせやるんだったら違うやつをやりたいなって。そこに魅力を感じました。どうせやるんだったら、やりたいやつやりたいじゃないですか。はっきり何々がしたいっていう理由があってきたわけじゃなく、ただすごい興味があったってだけですね。

――他の実験とはどこが違うと思いますか？

他の実験よりつらいです。苦痛です。苦行です。でも、つらいってのは自分に負荷をかけているわけですから、そのぶん力はつきますね。自分をいろんな方向に伸ばせますよね。そういう意味で良くも悪くも苦しいしってところがありましたね。

――具体的にどういうところに苦労しましたか？

学期末ごとに課題を出すんですけど、その課題がどれもきつかった気がしますね。二学期と三学期は期間もそれほどない上に、さらにそれを発表するんですよ。発表するってことはそれなりのものを作らなくてはいけないので、それが精神的な負荷になって、それが一番つらかったです。他の実験をやってないのでなんとも言えないんですが、この実験特有の苦しさは発表するというところにあります。それまでに作れないと発表できないので、多分それに絡んだ締め切り手前の、いわゆるデスマーチはきついと思います。

――技術的にはどうでしたか？

普通にプログラミングするときはPC上でするじゃないですか？この実験だとPC上じゃなくて、iPod touchとか、実習ボードでやります。そういうところで動かそうとすると、PC上で動かそうとするのとは勝手が違うのでうまくいかないことが多いですね。そういうのをいちいち人に聞いて、そこはそれじゃだめなんだよっていうのが多々ありました。僕はそれまでC言語以外の書き方を知らなかったので、それ以外の文法でかけって言われると、それに慣れるのに苦労しましたね。二学期はC言語だけでよかったんですけど、それ以外は特殊な言語でかかなきゃいけなかったんで、C言語じゃない文法に慣れなきゃいけなかったのできつかったです。動かすプラットフォームの制約もちょっときつかったですね。

――必須になる知識ってどんなものがあ

ると思いますか？

必要な知識は大体ここで叩き込まれました。ここの講義で大体言われた気がしますね。

それ以外で必要な知識はないかな。まぁここにくるぐらいだったらプログラミングの知識もそんなに要らないかもしれない。やってれば勝手につくんで。ここに来る上で必須の何かを上げるとすれば、多分くじけない心です。途中で折れないのが大事。

――ＣＯＪＴを通して　どんな知識が身につきましたか？

先生からは、アニメとかの演出やゲームの企画、いわゆる表に出る面についての話をされたんですが、そういうプログラムじゃない話はについては学習するものがいろいろありました。演出とか一年間のなかで特に言われました。そういう知識はここじゃないと学べなかったのかなって気がします。

――ＣＯＪＴのメリットを教えてください。

メリットは、やっぱ鍛えられるってところですかね。あとは他の企業の先生が来て講義をされるってのは他の実験ではなかなかできないと思うので、それもＣＯＪＴでのメリットだと思います。

――逆にデメリットは？

デメリットとしてはその逆で、さっき鍛えられるって言いましたけど、その分本当にきついです。期限前日とかはＣＯＪＴルームに24時間人がいますね。

――ソフトウェアコースにしかない特色ってなんだと思いますか？

こっちは向こうよりも、派手ですね。向こうはレイヤーが低い層の話なので、例えば、実習基盤から画面出力を必死にやってるさなか、それが当たり前の前提で言語をかいたりなんなりしてるので。向こうよりこっちのほうが色合いが明るいですね。あっちのほうが地味な分忍耐がいると思います。そうですね文字通りハードな気がしますね。締め切り前とかもあっちのほうが人がいますね。多分向こうのほうがもっときついです。論理記述言語は普通のプログラミング言語とは勝手が違うので、それがきついかなと思います。こっちはまだ普通のプログラミングの考え方で何とかなるので、つまり言語が違っても考え方は一緒なので、多分こっちのほうが向こうより楽だし、色合いはカラフルだしでやってて楽しいです。

――ＣＯＪＴをとるならやっておいたほうがいいことってありますか？

デスマーチに対する耐性をつけておいたほうがいいと思います。それと、基本的なプログラミングの考え方があるといいと思います。あとは本人のがんばり次第ですね。

今年改修予定の新 COJT ルームのイメージ。部屋のデザインだけでなく PC も一新するそうだ。

COJT ってどんな授業？

COJT は３年生を対象にした通年の授業です。単位は情報メディア実験のものとして認定されます。

COJT にはソフトウェアコースとハードウェアコースがあります。やる内容はもちろん違いますが、この２つに共通していることは、どちらも組み込み機器を扱う技術を学ぶということです。組み込み機器という言葉に聞きなれない人もいると思います。噛み砕いて言えば、 ある機能に特化した電子製品です。たとえば、冷蔵庫、炊飯器、ゲーム機や携帯電話などが挙げられます。

また、実際に企業の人を講師として呼び、現場使われている機械やソフトを使い講義を行うので、１年間を通して即戦力になれる知識や技術を身につけることができます。

詳しくは組み込み技術キャンパス OJT (http://inf.tsukuba.ac.jp/ET-COJT/index.html）まで

ハードウェアコース

情報メディア創成 四年
森田純平

――COJTを何でとろうと思ったんですか？

最初に徳永先生から説明があって、面白そうだなと思いまして。最初はソフトウェアを希望してたんですけど、ハードウェアの方はいじったことが全然なくて、まぁどうせ大学に来たんだからやったことないことをやろうと思いまして。それでハードウェアコースに来ました。

――ハードウェアコースにどんな魅力を感じたんですか？

この部屋って魅力的ですよね。24時間入れますし、冷暖房完備ですし、研究室みたいなものですからね。自分のスペースがあってそこを自由につかっていいっていうのも魅力のひとつですね。他の実験だとここまできっちり個人のスペースってのはないみたいです。

――COJTと普通の授業の違いを教えてください。

きつさがやっぱ段違いだと思います。こんだけきついと根性がつきますね。普通の授業のレポートとかプログラミングの課題と比べると難易度も違って、それにかける時間ってのがだいぶ長かったです。絶対卒研も気持ちが楽になると思います。一回これだけきついことやってると違うと思いますね。卒研をするときに、あなんだこんなもんかって、去年もこんなんだったしみたいな根性はつきますよ。

――具体的にどのようなことに苦労されましたか？

やっぱり何にでもいえることだけど、ちょくちょくやっていくことが大事だよってことがありますね。学期ごとに表示回路、キャプチャ回路、描画回路って作っていくんですけど、僕キャプチャ回路は人より早く終わったんですよ。けどその後、僕さぼってたっていうかだらだらしてたら、描画回路はぎりぎりで終わるっていうことになりました。

まぁ、やっぱ積み重ねですよね。僕の隣の人は結構毎日部屋にいたらしくて、それでAR的な結構すごいのができるらしいです。最後にやる自由課題で自分がやりたいことをぱっと作れるとすごい達成感があると思いますよ。

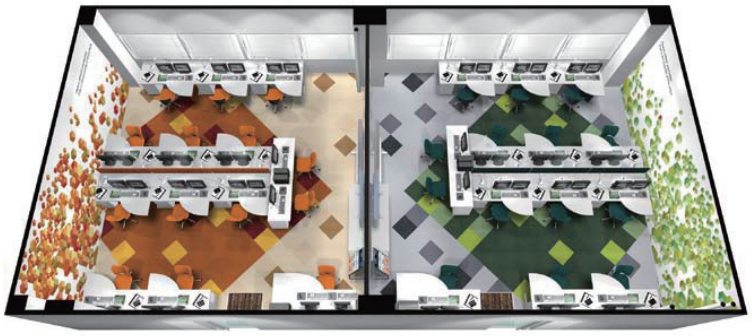
――COJTの中で必要な知識とかありますか？

別にないと思います。一応論理回路の基礎くらいを知ってるといいんじゃないかなと思いますけど、それでもORとANDがわかれば。COJTルームに講師の先生が書いた本がありますし、別に必要な知識はほとんどないと思いますよ。分からなかったらTAも先生も教えてくれますし、あとは隣の席の人に聞けばいいですし。

――振り返ってみて、どんなことが身についたと思いますか？

コンピュータ、僕らが今までいじってきたのってCとかJavaとか上のレイヤーのことじゃないですか。じゃなくてもっと低いレイヤー層、どうやって物が動いてることとか、信号が1と0ってことは普通に生活してたらぜんぜん実感わかないですけどそれを、あぁ、こうやって物が動いてるんだ、モニタに表示するにしてもこうなってるのかっていうことがあるんじゃないかな。僕元々ハードウェアの知識皆無でしたから、新しいことばっかりわかった気がしますね。

――ハードウェアで得た知識ってソフトウェア開発に活かせそうですか？



各コースとも、個人で使えるPCをはじめオートロック、冷暖房も完備してあり作業しやすい環境が整っている。

ソフトウェアの開発とは別なんじゃないかなと思います。細かいところで応用は利くのかもしれないけど、結局ハードウェアってのは用意されて、ソフトはその上で動かすものですしね。だけど、広く浅くですよね。自分の引き出しを増やすというか、ハードがどんなものか知らないと、ハード屋さんに無茶な注文をすることがあると思うんですよね。全く知らなくてものすごい性能の描画回路を作ってくれって言っても、いやそんな性能だせるわけねぇよとかって言われちゃいますよね。

僕はそもそも大学っていうのは専門一本でやるもんじゃなくてどっちかっていうと自分の知識を広げる、いろんな所に手を出すところがまだ大学のレベルじゃないかなって思ってるんですよね。今の内にいろいろやっておいたほうが得なんじゃないかなと僕は思いますね。

――COJTのメリット、デメリットを教えてください。

科学類の人とすごい親しくなったなって思いますね。やっぱり同じ苦痛をあじわってるからっていうか、なんか楽しいですしね。みんな夜更かしとかデスマってるときに深夜テンションでわーわーやってるのは楽しいですね。そういうのは普通の実験はまずないですよね。そんな徹夜でやるなんてないですし。ここまで仲間意識みたいなのは生まれないじゃないかな。

デメリットはやっぱりきついところですよね。発表前になると、やってる途中にいつのまにか寝ちゃったりしてる人がいますね。

――ハードウェアってどんな人に向いていると思いますか。

なんだかんだでバグとるのが好きな人ですかね。僕が今までやってきたプログラミングと比べて、思い通りになってくれないことが多いですね。一クロック立ち上がるのが早いばっかりに、画面にゴミがでるとか、そういうことが多い世界なんですよね。そういうバグ探しが、最初苦痛だったけどだんだんやってて楽しくなってくるっていう人はやってみるといいんじゃないかなって思いますね。

でも徳永先生も言っていたんですが、合う合わないが分かるだけでもいいですよね。とりあえずやってみて自分はこういうことができるできない、もしできなかったとしても、自分はハードウェアに向いてないんだってことが分かればそれはそれでひとつの収穫じゃないですか。もちろんできたほうがいいんですけど、できなくても自分の向き不向きっていうか好き嫌いがわかるのがいいんじゃないかなって思います。

ハードウェアに興味がないから行かないってのはやめといたほうがいいですよ。新しい世界知るのがいいと思いますよ。やってみないとわかんないんです実際。僕も今まで知らなかったですし。ハードウェア向いてるとは思ってなかったし、とりあえず触ってみるか程度の気持ちだったけど、でもやると実際楽しくって、あと一年やりたいなって思ったりしますし。まぁ食わず嫌いですよね。何事もチャレンジしてみるものさって感じですよね。

――今の一年、二年にやっておいたことがいいこととかありますか。

なるべく、自分を痛めつけといたほうがいいですね。無理できるのも若い内だけですし、せっかく狭いところにいろんな学類があるんだから、他の学類の授業を受けたりとか、全然違う文系の科目とってみたりとかができるのが筑波大学の魅力じゃないですか。知識を広げるってのでも、きつい思いをするって言う意味でも、そういう事を積極的にやっていったほうがいいんじゃないかなと思いますね。

あとがき

お二人ともわざわざインタビューに答えてくださりありがとうございました。

ソフトウェアコースは前年度にはiPhoneアプリの開発などをしているように創成の色に合っているコースだと思います。しかしハードウェアコースが創成と全く関係がないわけではないとも感じました。ハードの知識を持つことで、何かを〝創る〟ときに新しい視点で考れますし、普段触れることがないからこそやってみるというのも面白いですね。

また、どちらにも共通して「つらいがその分鍛えられる」という話が出てきました。それだけCOJTで行っている内容の質が高く、実践的であることが伝わってきました。

サポートもあり、良い環境も整っているCOJT。どちらのコースにも魅力は十分にあると思います。興味をもった人は履修してみてはいかがでしょうか。この記事がそのきっかけになれば幸いです。

（原澤）

Google 株式会社

新入生の皆さん初めまして！
学類誌ＭＡＳＴの編集部員、高井です。このインタビューコーナーでは毎回様々な企業や人物にインタビューを行い、学生にとって有益な情報を得ようとする企画です。

さて今回の取材先は世界最大の検索会社グーグル。大学生なら知らない人はいないであろう超有名企業です。

レポートをやるにしても、講義の下調べをするにしても、昔は探し出すのに膨大な時間が必要だった情報が今やクリック一つで手に入る。『先生』と言う愛称で知られることも納得ですね。さてそんなグーグルですが、検索だけをやっているわけではありません。Ｗｅｂメールから携帯プラットフォームまで様々な分野に手を伸ばしています。Google 社の狙いとは？　そもそもグーグル日本法人の役割って？　以外と足りない人材の話から大学生に伝えたいメッセージまで様々な話が飛び出しました。それでは早速見ていきましょう。（文章・編集　高井）

日本法人の仕事

――Google といえばウェブサービスを手広くやっているイメージがあるのですが、日本法人はその中でどんなことをしているのでしょうか？

「そうですね。まず誤解を解くと言うか前提として説明しなきゃいけないのは、Google は世界中の国にオフィスがあるけども、それぞれの国に専門の仕事が任されているわけではないんです。特に研究開発に関しては一つの大きな有機体と考えてくださって結構です」

――有機体？

「はい。例えば、日本だからと言って他社に勝てとか、ニューヨークにあるから大都市問題を解けとか、オーストラリアにあるからネット環境を解決するとか、そういう使命はないです」

「もともと世界にオフィスができた理由は、人を雇うためなんです。頭の良い人が世界中にいて、みんなが全員マウンテンビューに引っ越せるわけないだろうと。だったらちゃんとした大学があって、テクノロジーがあるところでやっていこうと。それが元々の目的です。

ただ各国のオフィスごとに得意なこと、カラーと言うのはあります。それは集まってくる人たちの違いによりますね。日本だと検索のベテランエンジニアが最初に来てくれたので自然と検索分野が得意になりました。

あと国によった得意分野ってのもあります。例えば、日本語って類義語とか同義語とかが非常に多いんです。名前だけでもいろんな漢字があるわけで。ですからそれを検索クエリのログなどから訂正する技術が必要なんですね。

日本オフィスはこの技術に力を入れていたのですが、考えて見ればこの問題は日本語だけでない、英語にもスペリングミステイクと言うものはあります。すると日本オフィスの技術を他の国でも使うことができるわけです。つまり得意な分野はオフィスごとにあるのですが、何もその国だけでしか通用しないことをやっているわけではないと言うことですね。

日本オフィスで言うと他にはサジェスト。ローマ字でＲＯＰって入力すると漢字で六本木とサジェストされると言う技術も彼らが開発しました」

――なるほど、世界中に会社が分散して存在するような感じなんですね。

「そうですね、翻訳とかいわゆるローカライズっていう仕事はほとんどやっていません。

語句解説 ググる：グーグルで検索すると言う情報系の学生ならば息をすることよりも当然の行為。この額類でこの言葉を知らないなど言った日にはタイムトラベラーか生きた化石として天然記念物的扱いを受けてしまうのでしっかり予習しておこう。

逆に日本で、違う国のサービス製品を作ってる人もいます。日本でロシアの地図を作ったりとか。ローカライズいうよりは、どの国でも通用する技術を世界中のオフィスで開発していると言うイメージです。

たとえば、Google マップって、日本から見ると地名が日本語で表示されますよね。あれはスペルから発音を予測して表示してるんです。

だから、たとえばアメリカの小さい町にどんどんズームしていくと、通りの名前全部カタカナで出てきます。おそらく日本人が誰も今まで発音したことないようなものもカタカナになってます。それはロシア語で見ても同じ、韓国語で見ても同じ。これはうちのエンジニアが日本語で読みたいと言うことから始まったんですが、どうせならどの言語でも使えるようにしようとアルゴリズムを考えて行ったんですね。各国語ごとに微妙な処理が必要になってくるのですが、作った責任としてテンプレートを作るなどの作業はやらなくてはいけません。だからそういうことも日本で行っています」

日本オフィスの強み

「日本オフィスの得意分野ですが、幾つかあります。まずさっき言った検索を最初にやっていた。それ以外でいうとマップも強いですね。僕がグーグルで働き始めたのは丁度マップに力を入れ始めたときでした。検索は既に出来ていたのでそれ以外で日本で需要があるものを考えて……となって、マップ関係とモバイルに目を向けました。

最初は少人数でマップに取り組んでいましたが、作りこんでいくうちに、興味を持った日本人のエンジニアが集まってくれて、チームとして始めるようになりました。

日本発でグローバルなプロジェクトとして成功しているのはマップに写真を表示するサービスです。

昔はGoogle マップで場所を検索すると、地図の他には住所と電話番号とお店の名前くらいしか出てこなかったんですが、数年前からは写真も出るようになりましたよね。あれは日本人のエンジニアが担当したんです」

日本人はビジュアル重視。でも試してみたら海外でもウケが良かった。

「「ラーメン、渋谷」と検索すると、検索結果においしそうなラーメンが並んだり、そのお店の雰囲気が解ったりするような機能です。もともとビジュアルについて僕たちのチームで話し合っていた時に、「日本人ってビジュアル重視だよね」と言う話が出ました。アメリカのデニーズのメニューって全部テキストだけだけど、日本のデニーズって写真だらけでしょ？どこに行っても、蝋で作ったモデルが並んでいるし」

――あ、確かに。それは気が付かなかったです。

「それが普通じゃないですか。るるぶ見たって、東京ウォーカー見たって、写真が載ってない本なんて売れないですよ。僕たちはそれが日本人に合ったものだと思ったんですが、日本人だけじゃなかった。ニューヨークでローカルサーチをやってるチームに見せても好評だったんです。

もともとこれを作ったエンジニアが世界中で動くようなアルゴリズムで組んでたんですよ。だからフラグを立てて、チューニングするだけで出来てしまった。デモが出来た時からフランス語でも英語でも日本語でも全部動くようになったわけです。

結構難しかったんですよ。Ｗｅｂの中の住所をまず抽出して、照らし合わせて。さらにＷｅｂページにはご覧になると分

Google 株式会社

検索はもとより多彩なウェブサービスで僕らの生活にしっかりと組み込まれている Google。なおこの学類誌も Gmail と Google グループを利用している。活動内容が多彩すぎてこの欄ではたりないので詳細はぜひ検索してほしい。

ちなみに東京オフィスは現在六本木ヒルズにある。
写真は今回我々の取材に応じてくれた google 株式会社製品開発部長の徳生氏。

かる通り、バナーや背景画像、ボタンなど、写真じゃないものが沢山ある。あれを排除しなくちゃいけない。これには「よくある言葉をはじく」と言う、検索で使っているテクノロジーと同じものを使いました。例えばチェックアウトのボタン画像があるとします。この画像は同じWebサイトの随所に存在しているわけです。と言うことは、特徴のないイメージと判断できるわけですね。他にも画像自体の情報を見て色使いなどから判断することもしています。

試さないと解らないわけですよ。考えるだけではだめ。やってみなきゃ。これを作ったエンジニアは2週間でデモを作ってしまったんですが、動かしてみたらフランス語で打ち込んでも、ハンバーガー、ニューヨークって打ち込んでもすべての結果に写真が出てきたんです。エンジニアにしたら身の毛がよだつ瞬間なんですけども、そういうのが一年に二、三回あるわけですよ。それがたまらなくてやめられないんですけど（笑）

あとはモバイルですね。僕はマップと同時並行でモバイルも担当していました。日本はもともとi-modeがあったことからモバイル産業が発達していたんですが、二〇〇三、四年の頃って、アメリカの人に日本のモバイル検索を説明が伝わりづらかった。せいぜいスクリーンセーバーのダウンロードとか、画像サイト見るくらいでしょ、なんて言われていました。でもi-modeの頃から日本のモバイルページって沢山あって、クローラーで収集できていたんです。リンクの構造やマークアップも違うためそのまま使うことはできませんでしたが、Webで培っていた技術というのはかなり応用できるところがあったんで、そのままモバイル検索の開発をしていました。ところが最近いわゆるiPhone、Androidっていうものが出てきて、モバイルにおける検索が世界中で理解されるようになってきた。

でもその時にはもう僕たちは日本での経験があったんで、携帯での検索、UI（ユーザーインターフェース）での工夫がかなり身に着いてたんですね。だからそれは（日本オフィスの）強みです」

「あとは動画関係も強みです。YouTubeを買収する前から日本ではオンライン動画がよく利用されていますし。YouTubeチームはモバイル版のHTMLファイルのUIや画像、動画検索全体のバックエンドの開発をしています。そしてGoogle日本語入力とGoogle翻訳も、日本で開発されています。その5つが強いですね」

プロダクトマネージャーはオーケストラに例えると指揮者です

プロダクトマネージャーと言う仕事

――徳生さんは製品開発本部長と言うことですが、具体的にどのような仕事をしているのですか？

「僕は職業としてはプロダクトマネージャー（PM）と言う職業なんです。

これは製品ができるまでの全体の流れを全て統括すると言う仕事ですね。製品がどのように使われるか、どう利用されるのが多いかなどを考えて全体の流れを決める。例えばメモリを非常に食うけれども早いプロセスと、スピードは大したことないがメモリを食わないプロセスの2つがあるとしますよね。パソコンでの作業なら前者でも問題ないですが、ペン型の小さなデバイスに組み込むとするならば後者のほうがいい。そんな、製品開発における意思決定に関わるのがプロダクトマネージャーです。社内の関係部署とのやりとりだけでなく、データが必要なマップなどの製品のデータの提供元とも交渉したりします。また、製品を発表する際のメディア対応や、その後のユーザーへのケアにも関わります。製品の全てに関わる仕事です。

ただこう行った指示には技術のバックグラウンドがないといけません。基本的なコンピューターサイエンスの基礎がないと担当できない。僕も十年間プロのエンジニアとしてJAVAとC++で開発していたんですけど、そんな技術者上がりの人がプロダクトマネージャーには多いです。

この仕事をよく僕はオーケストラの指揮者だといっています。ほら、指揮者って大体楽器弾けるひとがなりますよね。そしてオーケストラと言う大きなチームで力を発揮します。様々な楽器に、タクトひとつで指示を与える。ただ自分も楽器ができるから、チームからの信頼も厚い。そういう存在がないと大きな音楽ってのは作れないですよね。同じように、技術を理解した上で、エンジニアと仕事をするのがプロダクトマネージャーです。

技術者上がりといいましたが、実は新卒専用のプロダクトマネージャーになれるプログラムがあるんですよ。アソシエイトプロダクトマネージャー（APM）といって、2年間メンターをつけて修行するプログラムです。1年づつ違うプロジェクトを担当させるんですが、その代わりやることはPMとほとんど同じ。実はGmailもAPMが担当しました。

あとはGoogleニュースもAPMが出したましたね。だからする仕事が変わるわけではないです。ただ、初めてだからたまにこけることもあるでしょう。なので、10年

語句解説 ドロイド君：左ページの写真映っているキャラクター。google社が開発している携帯端末用プラットフォームAndroidのマスコットキャラクターである。正式な名前はアナウンスされてないが、ここでは日本でよく呼ばれているドロイド君と言う呼称を使わせてもらった。フィギュアが発売されるほど人気が高い。

語句解説 未踏：情報処理推進機構（ＩＰＡ）が実施する「未踏ＩＴ人材発掘・育成事業」のこと。プロジェクトを公募し、採択されると研究費をもらって研究することができる。メディア創成の先輩にも採択された人がいる。ちなみに採択されて認められるとスーパークリエーターと言う称号を（本当にこういうネーミング。嘘じゃないったら）国から認定される。

目のベテランＰＭとは違うシステムで評価します。これはＡＰＭに与えられる特権ですが、代わりに2年たったら独り立ちしてもらいます。東京でも新卒で雇って、最近3人ちゃんと卒業しましたね。それがプロダクトマネージャーです」

「エンジニアからＰＭになるひともいれば、逆のこともある。積極的に途中でいれかえることもしています」

新卒採用

――新卒採用と言うのはちょっとやっぱり意外だったんですけど、Google さんといえば、やっぱりヘッドハンティングみたいに優秀な人をつれきてっていうイメージが強かったんですよね

「あーこのイメージはぜひ変えたいですね。今日は良いことを聞きました。それはどうしてですか？」

――やっぱりメディアで触れる情報が、ほんとにエンジニアのすごい人だけをいっぱい集めて、ていう報道をよくされてるのでそれをみると勘違いしてしまう。未踏の人がスカウトされていると言う話も聞きますし。

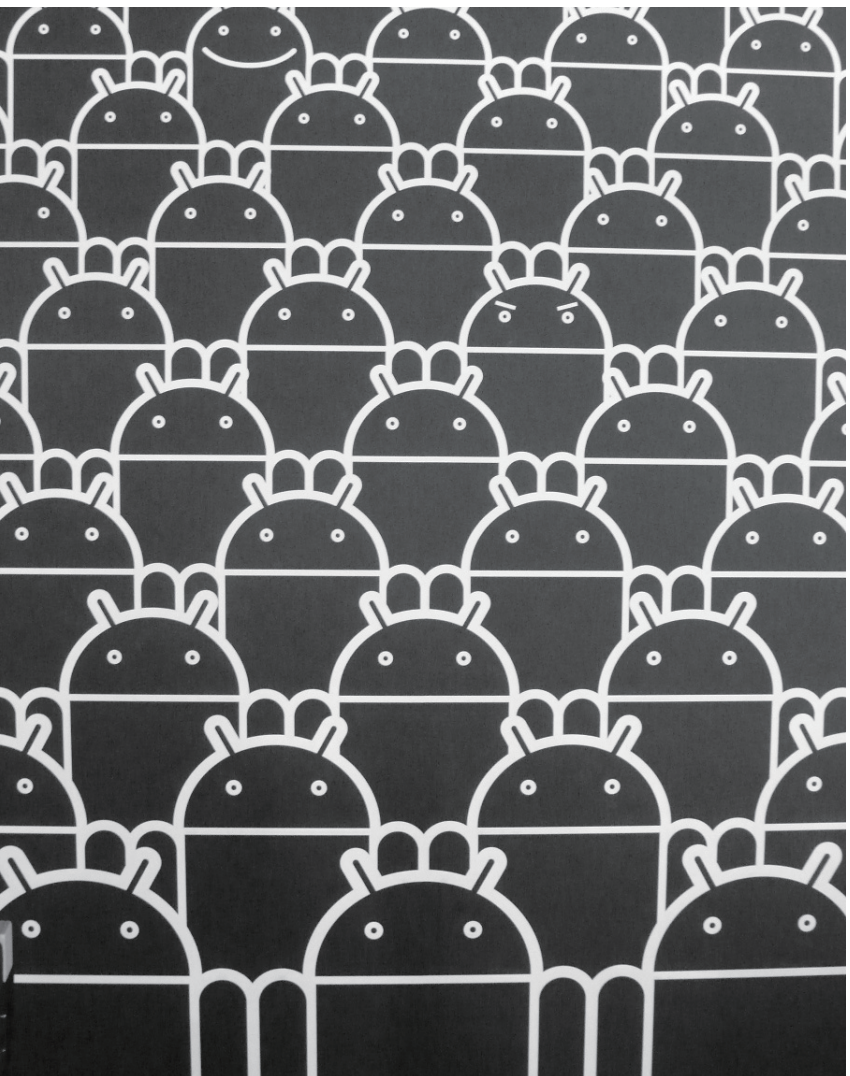
「なるほど、これは説明しますと、経験者にお声掛けすることはもちろんありますし。未踏の方々もお呼びしてますし、他にも積極的に声を掛けてます。ただ、全員が全員ベテランでなくてもいいわけで、下の人も育てて良いピラミッドを作る必要がある。毎年新卒は数十人雇っています。ＰＭも雇いたいんですが、なかなかハードルが高いと思われている。エンジニアとしてのスキルと英語力、そして人と交渉するために必要な行動力や決断力、基本的なリーダーシップ能力と言うのが非常に問われるので英語力とリーダーシップスキルのどちらかに自信がないと言うエンジニアは多いかもしれない。文系の学生の方だと、今度はエンジニアと話ができなくなってしまう。すべてを併せ持ったうえで、興味を持ってくれるひとを探しています。

改めて言いますが、新卒は雇ってます。随時雇ってますし、今も少ないくらいです。ただ一般の会社のように、「新卒は何月まで採用したら今年の分は終わり」と言うようなことはしていません。今日 apply してくれて卒業後すぐに入社してくれると言うひとがいれば、全然歓迎です。あと、内定先に突然やっぱり不採用と言われしまったケース、皆さんに限ってはそんなことはないとは思いますが、まれにあると思います。そういったことも当然 Google ではありません。と言うのも、一般的な会社で見られるような、たとえば年間のオリエンテーションのスケジュールが決まってて、それに合わせて予算ががっちり組まれいて、限られた期間でしか学生をを採用しないようなシステムでは全くないからです。新卒だろうが中退だろうが、随時歓迎しています。常に人が枯渇してる状態です。」

――そんなに枯渇しているとは……やはり事業をどんどん拡大しているからでしょうか？

「事業との拡大と既存事業そのものの拡大、それから日本と言うマーケットに対してのヘッドコーターからの期待が高いと言うこともあります。検索をどんなに改善しても、検索対象のサイトは毎日増えていくし、広告分野もまだまだ成長の余地がある。技術的にも、どんどん新しいものが日本でも生まれていますよね。我々もエンジニアも、追いついていくのがやっとと言うのが現状なんです。こんなにオポチュニティーがあるのに全然手つけられないとか、少ししか進まないような状況は非常につらいですね。だから今一番僕がつらいのは人材が足りないことです」

↓会社の壁にはドロイド君が！時々変わり種が混じってます。



大学生へ一言

――大学で学ぶ学問と社会で必要な学問の違いは何なのでしょうか？大学でやるべき研究、企業でやるべき研究と言うのはあるのでしょうか？

「この質問は色々と考えたんですが、研究のトピックをこちらから指定するのはお門違いだと思います。ユーザーが不便だと感じたり必要としたことを、解決していくことが多いので、Google での研究もボトムアップで出てくるモノばかりなんですね。なので、こちらからこれをやってくださいとお願いすることはありません。」

「（2つに）そんなに違いはないんじゃないかなかなぁ。大学はペーパー出さなきゃいけないと言うプレッシャーがあるんだと思いますが、うちの会社は形にしないといけない。出版と言う形で出すのか、実際の形にするのかぐらいですかね。大学と共同研究を行う場合もあります。大学の方に一人2、3分ぐらいで研究のデモを見せてもらって、こちらからもデモをお見せして、興味のある分野が同じだったら一緒に取り組むなどしています。

例えば、理論はあるけど検索のデータがないと実証できない研究に対して我々がデータを提供するなどといったコラボレーションは多く行ってます。また、夏前にまた正式に募集要項を発表しますが、学生を対象とした三ヶ月限定のインターンシップも実施しています。インターンにはかなりのコードアクセス権が与えられるので、大掛かりなプロジェクトにも関わることができます。目的が一緒であれば、いくらでも一緒にやっていけると思います」

――大学生へのメッセージをお願いします。

「僕達が皆さんに一番お伝えしたいメッセージは、学問、研究に関わらず、世界を相手にしてほしいと言うこと。最終的な目的は製品や技術を世界のユーザーに使ってもらうことですよね。そのためにはマーケットの広さを考えなければいけない。ですから、英語で発表したり、英語でUIを動かす必要があります。それに、今はもう紙で研究を提出する時代ではありません。電子で出したらGoogle Scholar で検索できるようになるので、PDFも世界中に一瞬で届く。研究と言うのは読んでもらわないと価値が解らないので、まずは読んでもらうことが大事です。それに共感して、協力してくれる人がもしかしたらいるかもしれない。真似されることもあるかもしれませんが、真似されるってある意味すごいことですよ。

最近思うことがあります。日本で発表される新しい製品をメディアが取り上げて、盛り上がることはありますが、新しいものをせっかく作っても、狭い日本の中だけで使われて終わりになってしまうとすごく勿体無いと思うんです。ですから、これから活動していく上で、皆さんには「コレって世界で通用するのかな？」と考えてみてほしい。また通用するかどうか解らないけど、伝えたいと言う気持ちを持って、論文を英語で書いてみるとか、英語でツイートしてみたり、facebook で交流したりしてみてほしい。そんなふうに自分を発信していく体制を整えて、研究のトピックに集中して、まあ最終的にはとりあえずたくさん勉強してください（笑）

Google では採用のときにGPAを見ます。僕が入った時には大学院を卒業して10年経っていたのですが、GPAは聞かれました。成績表も持ってこいと言われます。日本の大学の学生はアメリカに比べて、GPAのような数字上の成績を重視しないと最近アメリカの担当者も理解してきました。

ただ、それでも出来る人はみんなAを取っています。その実力は本当に仕事でも現れます。宿題とか学問をどうやって効率良くこなすのか、いうことは仕事術なんですよ。仕事はいくらでも無限にありますから、それを「早く楽しく終わらせて別のことやろう！」と思える能率が良いひとは世の中で通用します。

話を元に戻すと、学生の皆さんには世界を相手に勉強なり研究なりをして、自分の成果を発揮できるような心持ちを持っていくと言うことが大事だと思いますね。

最近の起業家を見ていても思うんですが、YouTube で英語のビデオを作って、まどろっこしい英語でも欧米の人たちに見てもらえるように工夫している人が出てきています。それを考えると、やっぱり彼らは最初から世界を見据えているな、と言うのが伝わってくる。それを皆さんの学部にいる人にも体感してほしいですね。非常に情熱的なトピックなので」

語句解説 GPA：大学での成績を評価するために使う基準。ＡＢＣＤの成績評価に３、２、１、０などの点数を振り、全単位数で割ることで求められる。（大学によって求め方に多少の違いはあるが）つまり授業を多く受けても落とす単位が多ければＧＰＡは伸びないことになる。研究室配属などにも重要になってくる値。

グーグルが目指すもの

――Google 全体の活動についてですが、最近 Google Buzz などのコミュニケーションサービスを始めましたよね。これはこの分野に力を入れると言う考えがあるからなのでしょうか。

「それは非常に簡単にまとめることができます。Google のミッションがありますよね。【世界中の情報を整理し、世界中の人々がアクセスできて使えるようにする】と。でも、それでは言い切れない部分があると思っています。インフォメーションをオーガナイズするだけではなく、ユーズフルにしなければいけない。

google 社員食堂、社員の間で会話が起こりやすいようにシングル席がない構造になってる。六本木ヒルズだけあって眺めがいい。

ユーズフルとはつまり万人がその価値を見いだしてそれを利用できるようにすると言うことで、もうちょっと言うと、みんなが同じ土俵で勝負できるような世界が作りたいと。

どんなユーザーでも検索すると情報が手に入る。どんな無名なブロガーでもその人が発信した情報を探している人がいたら繋げることができる。昔のペーパーメディアの世界だと高額な広告を出さなければ伝わらなかった情報が、サイトさえ立ち上げれば、探している人にうまく繋げられる技術、それが検索です。そしてそれをビジネスにしたのが Google の広告システム。

どんな小さな企業でも数百円からアドワーズと言う広告を始められて、世の中に百人欲しいって言う人がいれば百人全員が見つける事ができる。それが検索型連動広告。それをもっと広げるときに使えるのが、Google App Engine。サービスを作りたくても、百万人のユーザーが使うには相当多くのサーバーが必要ですよね。

でもそこでお金を使っていたら何もできない。そんなサーバーネットワークを作っている余裕があったら、その上で走るサービスをパッと作りたい。そんな人のために提供しているのが Google App Engine です。だから、どんなデベロッパーでも何千万人と言うユーザーに耐えるサービスを一夜にして書くことができる。

Android にしても同じく、携帯がプラットフォームになって多くの API にアクセスできるようになったし、公式の許可を取らなくても、アプリを書けばすぐ出せる。

Map API と言うのは、例えば「ユーザーから集めた交通情報を Tweet 情報と合わせて書きたいけれど、マップデータがないから出来ない」と言う問題を解決するもの。Google の API を使えば、JavaScript を数行書いて、あとはマップを読み込んでその上に作ればいい。そういうことが出来るんです。同じ考え方で、ChromeOS とか Chrome も、すべてプラットフォームとしての役割を果たしている。

コミュニケーションの話をすると、Google Buzz はもちろんまだ改良の余地は随分ありますが、利点は多くあります。たとえば、ウェブページを見るときは人に勧められることが多いすよね。そのデータを集めればもっといい検索ができるし、重要なページが解るようになるんです。」

――多くの人に使ってもらう事で、会社として、社会のために役に立っていくと言う意味もあるのでしょうか。

「そうです。Google の創設者たちは、ビジネス云々以前に本当にそういう事を考えています。でも、「それがどうしてビジネスになるの？」と聞かれたとき、僕は、世の中の色々な障壁が取れていくと本当に良いものを作っている人が成功するようになるんじゃないか、と言うようにしています。

Google としても「ユーザーにフォーカスしてこそうちだよね」と言う自負がありますので。誰かとの勝負でやっているのではなく、例えば「携帯のアプリを作りたいけど、1から作るためのリソースがない」とか「Web サービスを作りたいけど、サーバーがないから作れない」などの障壁を取り除くことも重要視している。作りたいものをとにかくまず作って、うまくいくか試してみると言う、良いものを開発するまでの時間をどれだけ短縮できるか、簡略化できるかっていうところに僕自身も魅力を感じるし、会社としても魅力を感じている。それを追求していくと、ビジネスとしてもうまく行くんじゃないか。ビジネスとしての成功はすべては結果的な物ですけれど」

同じ土俵で勝負できる世界を作りたい。

語句解説 Google Buzz: グーグルが発表したつぶやきを投稿できると言う twitter に良く似たサービス。G mail の一機能として提供されている。twitter と言えば、メディア創成の学生の twiter 利用率は一般平均を大幅に上回っているので（高井調べ）アカウント取っておくといろいろと捗るとの噂。

――最近Googleのｃｍを目にする機会がすごく多いです。普通にインターネットを使っていればGoogleには絶対お世話になっているはずだと思うんですが、なぜｃｍを沢山打つようになったのでしょうか。

「そうですね、やっぱり、「製品の良さがまだまだ知られていない」って言うのは結構あると思うんですよ。大学生だとGoogleを知らない方はいないかもしれませんが、数年前にクラス会に行ってGoogleの携帯ストラップを見せたら、半分以上の人は何がなんだか解らないようでした」

――そうなんですか…

「そうですよ、例えば、皆さんの親戚とかお母さん、お父さんに聞いたら、Yahoo!さんなどのポータルサイトは使っているけれどもGoogleは使っていないと言うひとは多いんじゃないでしょうか」

「製品としての向上すべき部分はもちろんあるものの、これだけ良いものを作っているのに、便利に使ってもらえていないことが課題なんです。そして、それはマスメディアを通じて「Google は道具だ」とか「天才しか使えない」といった誤解に近いイメージが定着した部分もあるんじゃないかと思ったんです。なので今回は、「Google では検索だけじゃなくてこんな事もできるんだよ」と、わざと突拍子も無い事を表現しています。

でもよく見るとすごい技術が無いとできないものばかりです。ファッションショーのｃｍで使われている類似検索は、カラーマッチングをしないとできないし、音声検索だって、あの精度でやるのは相当大変なことです。そうやってさりげないところで技術を見せながら、うまく使えば面白いんだ！と言うことを伝えようとしている。オンラインメディアを使っていない人、あるいは使っていても接する事が少ない人に向けて、あえて流していると言うことですね。

今ｃｍを展開しているのは日本だけで、アメリカではやっていないです。アメリカでは、ナショナルブランドのような扱われ方をすることもあるので、日本のようなｃｍ展開はしていません」

社会的インフラと責任論

――すごく聞きにくいのですが、最後の質問なんで聞いちゃいますけれども、検索サービスと言うものについて、これは既に「社会的インフラ」であると言う言い方が良くされる場合があると思います。で、これをやるのにGoogleと言う一社に任せてしまっていいのかと言う批判が多くの場所で聞かれますが、それについてお考えをお聞きしたいです。

「情報の入り口って検索だけじゃないと思いますよ。それこそソーシャルメディアだったり、あるいは本当に口伝えだったり、人によって色々あると思います。例えば僕なんかこの前インクカートリッジを買うときに、直接Amazonのサイトに行きました。妻も、オーブンレンジが壊れたのでkakaku.comに行って新しいものを探していましたね。だから、Ｗｅｂ検索だけをとると「一社に任されている」と言うふうに見えるかもしれないけれど、情報にたどり着くにはいろんな入り口が存在している訳ですよね。ユーザーの趣向も常に大きく変化するし、僕たちの課題も尽きません。

まぁ人間の検索ニーズの大きさに比べたら、僕たちが対応できているのは本当に小さい範囲なのでこればっかり考えてしまうと問題提起と言うものは狭義のものになっ

ラウンジにあるバーのような場所。社員用のこうした施設が充実しているのも特徴の一つ。

語句解説 Google 八分：グーグルの検索結果から外されてしまうこと。ネットの世界においてグーグルで検索できないと言うことは存在しないも当然であり、一社にインフラを任せることは危険ではないのかと言う批判で取り上げられることが多い。様々な意見があるが、今回の記事の内容で取り上げた「信用商売」と言う内容が一つの答えになっていると筆者は思う。

ちゃうと思います」

――会社の趣向で「ここは検索対象にいれない」と、いわゆる「Google八分」にされる、そういう状況が生まれうると言う事に対してはどうでしょうか。

「そうですね、でもそれをやりだすと、ユーザーは非常に敏感に反応すると思うんですよ。

だから「明らかにこれはおかしい」と思ったらやっぱり反論するし、検索エンジンといっても別にGoogleだけではなく他にもいくつもあるのでユーザーが検索エンジンを替えると言うのは、本当は非常に簡単な事ですよね。なので責任重大だと思っていますし、ユーザーの期待に応えるためのハードルはかえって上がっています。非常に健康的なサイクルになっていると思うんですよね」

ラウンジにあったサッカーゲーム。他にビリヤードの台もある。

――ユーザーの目があるから、下手な事もできないし…

「できないし、おかしいと思われたら使われなくなり、ネガティブな反応もいただくようになる。それこそ、検索そのものを使ってくれなくなるかもしれない。人に「あれ、これなんだっけ」と聞いて答えが返ってくるようになれば、結局「Google使わないでも友達に聞けば良いじゃん」と言う結論になるかもしれない。そうなると僕たちとしてもミッションを果たせないし、ビジネスとしてももちろん成り立たなくなる」

――銀行のような信用商売になってくるわけですね。

「おっしゃる通りです。プライバシーにしても、検索のクオリティにしても、製品の安定性にしても、全て「信用商売」に置き換えられる。無料で提供して契約も何も発生していない以上、囲い込みも全くできないサービスなので、それは常に緊張感満載です」（終）

編集部から

Google社の徳生さん、お忙しいところ本当にありがとうございました！　と言うことでインタビューは以上なのですが、みなさんいかがでしたでしょうか？

もともとこの企画は冒頭でも触れましたが「情報メディア」って言っても何が何だかわからないし、第一将来どこへ行けばいいの？　と言う人たちのために、情報メディアと言う分野にかかわる企業や人などにインタビューをして有益な情報を持ち帰ろうと言う企画です。この記事を通して少しでも企業の雰囲気や、これからの時代に必要になってくることなどを感じてもらえれば幸いです。

帰りの電車の中で取材にいったメンバーと話をしていたのですが、人材が足りないと言う話はやはり意外でした。しかし、考えてみれば英語ができて、リーダーシップがとれる技術者と言うものがそもそも少ないだけなのかもしれません。求められているのはこの三つだけなのですが、日本の大学生に備わっているかと言うと、ちょっと難しいかもしれないですね。英語と情報技術に関しては大学で学ぶことが出来るので在学中に意識して学んでみると良いのではないでしょうか？　特に新入生のみなさんには時間があと四年間あります。長いようで短い四年間（これ本当ですよ！）少しでもスキルを身に着けていれば、今後の人生、少しは有利になるのではないでしょうか。

Googleの求めるプロダクトマネージャーなどの職種は、情報メディア創成が目指そうとしている人物像に近いものなのかもしれません。

あ、あと全く関係ないのですが、新入生の皆さんはこの機会にGoogleアカウントをとっておくと、大学生活に非常に便利なのでお勧めします。

この企画では今回のグーグル社以外にも様々な所に行ってインタビューを行っています。過去の様々なインタビューは学内からのアクセスでどうぞ。またこの記事を読んでMAST編集部に興味が沸いたらぜひ一緒に記事を作りましょう。

それではみなさんお元気で！（高井）

ありがとうございました！

グラフィックデザイン研究室

金（キム） 尚泰（サンテ）

金研究室の研究

――今やっていらっしゃる研究を教えてください。

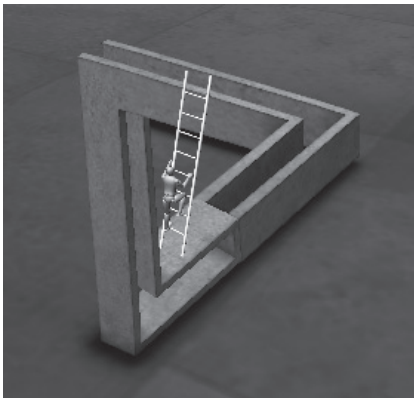
「『見えないモノを見えるようにする』というのがこの研究室の基本テーマです。そしてそのために、『グラフィックデザインと新技術を結びつけてもっと情報をわかり易くする』ということを考えています。私個人としては３ＤＣＧをもっと世の中に普及させたいと思ってて、その研究をしています。中でもリアルタイムレンダリング。３Ｄレンダリングはレンダリングに非常に時間がかかります。でもそれは嫌なのでマウスのボタンから手を離した瞬間にレンダリングする方法をハード、ソフト両方から開発しています」

――リアルタイムレンダリングですか……既に世の中にあるものと何が違うのでしょうか？

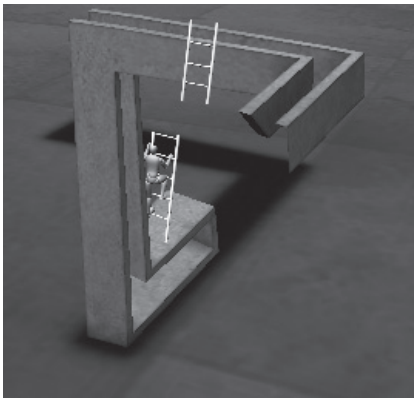
「市販のものだとオートデスク社が出しているプレゼンテーション専用のやつもありますね。でも表現系で使っているソフトってのは結構少ない。見えないものを見えるようにするという表現に置いてリアルタイムは重要になると私は考えている」

「例えば、ゲーム機ではリアルタイムレンダリングは一般的。でもゲーム機は相当立派なハードウェアがついてる。そうじゃなくて一般に普及している機械でも動かそうと。ｉｐａｄでもブラウザ上でも動くように。つまり現在の環境を最大限使おうとしているわけです」

「例えば私の研究の一つで、ウェブカメラで３ＤＣＧを動かせるというモノをやってた。今はキネクトが出てきて、まあまあ安い値段で、奥行きも測れるようになった。でも問題はそれをみんな持っているかというと持っていない。いまだにキネクトという専用の機械が必要なんだ。私の研究で使っているのはウェブカメラ、ノートパソコンにはほとんど付いているし、ほとんどの人たちが持ってる。だから一般化を目指すというのはそういう事。皆いま普通に持っている汎用機で最大限の資源を引っ張りだして応用しようということ」



1. 三次元空間には存在しないイメージを…



2. リアルタイムレンダリングによって、別角度から表示。

リアルタイムレンダリング

「たとえばこれを見てください。これってだまし絵なんだよね、ペンローズの三角形（1）。（といってウェブサイトを見せる）これって三次元空間で存在できないわけ、でもドラッグすると実際どうなってるかが解る（2）。３ＤＣＧで芸術作品を見破れるし、どうなっているか説明しやすくなる。今まではイメージ一枚でしか説明ができなかった。でもユーザーはいろんなところが見たい。見たいところはこうやって動かしてみる。すると新しい発見ができる」

――確かに今のどの３Ｄソフトですと、簡易的なものはまだしも、最終的なレンダリングには時間がかかるものが多いですね。簡易レンダリングはどこでも使ってますけど、光の計算までリアルにやろうとすると、相当スペックが必要だと……

「そう。今のはソフトウェアで実現したんだけど、これはハードウェアレンダリングなんだ（といって

特許いくらとっても論文いくつ書いても、コレ飾っておくだけじゃつまんないじゃん。

3. ハードウェアにより実現されたリアルタイムレンダリングの3DCG。

画像を見せる」

――綺麗ですね。これ（3）は金先生の研究室で？

「そう。特許いくらとっても論文いくつ書いても、コレ飾っておくだけじゃつまんないじゃん。世の中にどんどんどんどん発信していかないと。それでベンチャーをつくってやってるわけ。昔だったらレンダリング一枚するのに5分10分かかる。そんなのユーザーは待ってられない。レンダリングが早くなれば、3DCGで作られたものも本物と変わらないわけよ。世の中の商品をデータベースにして保存しておけば、将来的に博物館なんかでも見れるかもしれない。資料としての価値も出てくるかもしれないね」

――確かに商品説明とかには便利ですよね。リアルタイムレンダリング。例えば車のセールスマンが車を売るときにiPadとかで使えば……

「そうなんですよ。今それを作ろうとしている。あと説明書ね。車のカーナビとかで車の故障した場所が解って、グルグル回せるようになれば分厚いマニュアルがそのまま車に搭載できる。技術が進歩すれば3Dの計算も早くなると言う人居るんだけど、技術の進歩を待ってちゃダメ。今のへぼいカーナビでも動くようなものを作らないと行けない。今のIT技術をフル活用すれば何でもできるのにそれをやろうとしない。逃げようとしてる。来年、再来年あたりになるとパソコンが早くなって解決できますよっていうのあるんですけど、私はそう言うのが嫌なの。誰でも言えるじゃん。今現在何ができるかが重要です。現在ハードウェアソフトウェアの進歩ってマイクロソフトとインテルが握ってるようなもの。だから企業任せの現実の中で、もっと早いコンピュータ出してってずっと待っているわけには行かないしさ」

見えないものを見えるように

――見えないモノを見えるものにということは、情報可視化とは違うんですか？

「似てるんだけど、私の考えている情報とはちょっと違うかな。私の言う情報ってのは実際に見て解る、体験できるそういうもの。先生によってはデータを提示することを情報と言う人もいる。私はこの二つ（データと情報）ははっきり分けなければならないと考えている。例えばデジタルの時計って時間は読めるけど、あとどれくらいの量が残ってるかって分かりにくい。アナログは円周で解るじゃない。だから想像できるものその周辺のもの、提示された情報の周りのものまで想像できるってのが情報デザインの究極的なものだと思う」

研究について

――大学での研究というと人によってはそれこそ一般人では手の出ないような高性能なコンピュータを使ったものとか、30年後に一般的になるモノを今大学で研究して30年後を作るんだという考え方もありますよね。でもその方向とは金先生の研究は違うと。

「私は実践でないと行けないと思う。デザインってのはね、実践なの。芸術は自己満足であり、工学な

んかは未来を予測する仕事。でもデザインは実際に使える、実用学問だから。研究室と社会は繋がらないと。リアルタイムで。じゃないと意味が無いなと」

――今必要とされていることを提供するということですか。

「まあ、ある程度予測は必要だけど。どの技術が必要とされるかを考えて、研究しないと行けない。技術をフル活用するためには、ヘボイハードウェアでも動くようにしないと」

――研究と言うと考え方によっては客観的なデータでないと意味が無いという人もいますね。アンケートは最終手段で、それよりかは、計測して測れるものではダメとか。

「工学的なアプローチはそうだね、でもうちはそうじゃなくていい。新しい発想のモノができれば、検証はあまり重要でないと考えている。但しオリジナリティがなきゃダメ、今までやったことがなくて、新しい着眼点があって、しかも結果物が誰が見ても良いと言える物であれば、必ずしも検証は必要ないかなと。私の研究分野は数字で出すのがそもそも難しいから。仕方ない面もある。感性的な部分は哲学に近いから。感性脳工学という芸術から派生した分野があるんだけど、そこでは美しさなんかを計算でだそうとしている。でも中々うまくいっていない」

――失敗しても成功しても。後から来る人のための指針になればいいということですか

「そうですね」

――検証が居るかどうかってのは研究分野によって大きく違う話ですね。

「デザインとかコンテンツとかの分野ではそれほど必要じゃない。何かを作って、それについて簡単な検証をするだけで良いと思う。工学的になれば、定量的なものが必要だけど、そもそもそれが不可能な分野だから。工学って物理をやってるわけじゃない。工学は物理を研究していて、物理の人は数学を研究している。数学の人は本当にコアなことをやっている。そこではちゃんと数字として結果だせないと、どれくらい有意差がでたか、その有意差は何を意味しているのかが重要。でもこっちのほうは人間の感性とか感覚に訴えるものなんで、数字的に出てくるはずがない。数字を無視するということではないんだけど、割合としてね。新しい、素晴らしいコンテンツが出来れば、まあ素晴らしいという言葉も曖昧なんだけど、世の中に出てこないモノがでてくればいいという考え方かな。シーグラフなんか、そこでの論文の半分ぐらいは評価実験なんてやってない。新しい表現だもの。これが何の役に立つかって使う人によって違うだろうし、評価できない。大した問題じゃない。こういう手法をとればこうなりましたよという報告だけでいい。それでも立派な論文だから。世界的に３ＤＣＧとか表現系はみんなそうだね」

――考え方が研究室によって大きく変わりますね。

「変わると思うよ。私ここに来てびっくりしたもん、情報デザインってみんな使ってるから、みんな私みたいな情報デザインやってるかっていうと、そうではなくてデータの並び方、データベースの作り方をデザインと言ってるし。メディアという概念も、私はテレビか新聞かラジオかインターネットかそう考えるじゃない。でもここでは例えばＣＤなんかもメディアと呼ぶことがある。ＣＤＲＯＭ自体の層とか、素材開発とかもメディアと言うんだね。確かにメディアなんだけどさ。指す範囲が教授とか研究室によって全然違う。だから、ドコを指すかということを明確にしておかないと話がドコに行くか解らない。アブナイ言葉でもある。私からするとプログラムをデザインというのは今まで考えたことなかった。用語の概念、自分の考えるメディアの範囲はここからここまでだよということを最初に言わないといけない。それやらないと話が噛み合わない場合があるね」

学生の研究について

――この研究室の学生の研究ってどんな感じになるんでしょうか？

「まだ出来たばかりなんだけど、割と自由。情報デザインに関係していて、新しいことであればＯＫ。例えばＡＲを利用した絵本。モデリングのデータ量を軽くすることによってどんなパソコンでも動くようにして、マーカーを見せたり、重ねて文字を作ったりすることで、このキャラクターが出てくるとかかざしたりとか。

クリエーターになるためには、いろんな星の味を見ないと。

子供たちに実験したんだけど、結構子供たちハマってさ。

他にもアマゾンのUーのクリック数を減らしてもっと買いやすくするための研究。これもさっきと同じように既存のIT技術を使って今までのものをもっと使いやすくするもの。データはアマゾンから引っ張ってきて買うこともできるようになっている。

これを作ってアンケートをとると、時間もクリック数も減るという結果がちゃんとでる。

それからコンテンツを年表にするという研究もあった。そういうのは今までなかったじゃない。この研究では大捜査線のムービーの内容を年表にして、3Dにして分かりやすくしたものを製作してる。だから一枚見るだけで踊る大捜査線の伏線がとかがすぐ解る。こうするとコンテンツの広告にも役に立つし、コンテンツを伏線中心に見たいとかそういう楽しみ方ができる。だから一話をもう一回みるとその内容がはっきりするとかさ。そういう研究」

（研究について知りたい方は筑波大学春日キャンパス　研究棟　510　筑波大学春日キャンパス研究棟　510まで！事前にメールpacman@sis.tsukuba.ac.jpまで連絡をお願いします）

――研究室にはどんな学生に来て欲しいと思いますか？

「実はどんな学生でもいいの。やり遂げるひとって話してみると解るから。世の中の人達って95％は頑張ってる。やらなくちゃいけないこと95％はやってる。でも残り5％で生き残るか、死ぬかがそこで決まる。デザイナーも皆一緒。私もデザイナーとして広告代理店で二年ぐらい働いてたんだけど、みーんな頑張ってる。でもなんでリストラされるかというと、その5％。最後の追い込みで手を抜いてしまう。だから、どういう人に来て欲しいかという質問に関しては懲りない奴が欲しいね。本当にこれで最善なのか、考え続けてもう1ステップ上がる人と、そこで満足して諦める人がいる。世の中に出てくると、後者はリストラ対象になるよ。だからしつこく取り組む姿勢を持っている人がいいね」

創成の学生全体について

――創成の学生全体について伝えたいことありますか？

「3DCGって難しいとか俺には向いていないって皆言ってるらしいね。プログラミングでレイトレーシングとかやって難しかったからって。レイトレーシングは難しいけど、世の中の3DCGではあまりそこはやらない。もっともどういう仕組みになってるかは知らなくちゃいけないんだけどさ。そこで挫折している人が多いイメージ。それなんとかしたい。ということで、コンテンツ表現演習。今年からそれ私なのね。3DCGはこんなに楽しい物なんだということを今年の1年生からやってしまおうと思っている。みんな3DCGを怖がってるよね。苦手になっちゃいけないと思う。」

「もう一つ言いたいのは「メディア創成ってどんな学科か解らない」「わけわからない」って皆言うじゃん。それってメディア創成だけの話ではないんだ。どんな学科でも同じ。大学ってのはユニバーシティじゃん。ユニバースなんですよ。宇宙なんですよ。宇宙の星を目指して走ろうって言うんじゃなくて、星が一杯あるから、これとこれとこれを見て、今まで見た物でこういうモノが出来ないかなってそれが大学なのね。だからどんな学科か解らないというのは正解だと思う。専門学校だとそんなことはないわけ。CG専門学校ではCGばっかりやってるからさ。はっきりしてるじゃん。だから専門学校と四年生大学の違いはソコなんだよ。これはメディア創成だけでなくて、韓国でも一緒。私はパッケージデザインとかグラフィックデザインをずっとをやってきたんだけど、本当に何を教えてもらったか覚えてないしさ。でもいろんな授業、数学とか線形代数とかいつ役に立つか解らないんだけど、そういうものを聞いた人とそうでない人ではぜんぜん違うわけ。それを聞かないと応用力がなくなっちゃう。それはオペレーターであって、クリエーターじゃない。クリエーターになるためにはいろんな星の味を見ないと。だからメディア創成の分けがわからない。これ何学科？って言ってるのは、私は大学としては正解だと思う。逆にやることがはっきりしてるんだったらそれは専門学校に行った方がいいね」

プロフィール

ソウルで誕生

韓国のソウルで生まれる。小さいころから絵で賞を貰うなど絵かきには興味があった。

学生時代

工業系の高校で電子学科を卒業、ハンダつけが上手くなる。大学は工業デザイン。「当時はコンピュータでモノを作るという発想がありませんでした。電子とデザインを結びつけるものというと３ＤＣＧしかなかった。だから３ＤＣＧとは長い付き合いです」

特殊部隊（！？）配属

大学在学中に徴兵制により、軍隊に、韓国で16人しかいない特殊部隊に配属。「健康だったし身長もぴったりだったからね。運が悪かった。有事の際には平壌に行かなきゃ行けないから、森の中での生存訓練はかなり厳しく受けました。今でもナイフ一本あれば三ヶ月は生きられる。訓練は厳しくて死んでしまおうかとも思った。一秒遅れで死んでたって時もあったし。何回か死にそうな経験をすると、知らない人間のために命を使うなんてくだらなく思っちゃう。私は命を自分の為に使おうと思った。で復学した後は普通の人生です。訓練のおかげで徹夜がうまくなりました。それといまでも手が届く場所にはどこでもひょいと上がれる。あと普通の人間なら三秒で倒せるんだ」

復学

インターンで広告代理店に勤めながら大学を卒業、引き続き大学院に働きながら進学、パッケージデザインを学ぶ。「当時はパーソナルコンピュータの概念がなく会社のワークステーションで３ＤＣＧを作っていました。コンピュータが使えるというのが嬉しくて、会社にずっといて起きている間は全部コンピュータいじってた。ベッドもあるし。それを五年ぐらいやった」

筑波へ留学

97年留学を決意、デザイン学の博士を取れるところを探して筑波大学に留学。「29歳の時にラストチャンスだと思った。30になると身動きがとれなくなっちゃうから。すごく勇気のいることだったし、給料も下がったけど、自分のやりたいことをやってるということで、当時の同僚からは羨まれることもある。まあ彼らは独立して自分で会社作ったりしてベンツとか乗ってるから私からしてみれば彼らが羨ましいんだけど」

「大学では修士をやりなおしました。結局全部終わるのに七年かかったのかな。で今にいたるわけです」

編集後記

記事担当　高井

皆さんこんにちは、この記事の担当高井です。皆さんからの「研究室って三年生になるまで何やってるか解らない。大体研究って何？情報が欲しいんだけど……」という声に答えこの研究室紹介企画が誕生しました。

研究室によって研究に関しての考え方は大きく違います。理系よりの研究と文系よりの研究ではアプローチの仕方も大きく異なります。

研究業績については調べれば出てくる。ならば教授が何を考えているのに焦点をあてようとしてできた今回の企画。いかがだったでしょうか？

この号は新入生も読むと思いますが、早めに研究について考えるのは良いことだと思います。ぜひ一度自分の興味のある分野について考えてみて下さい。

デザイン担当　岡本

岡本です。入学したては先生がたとも初対面でさっぱりだと思います。この記事で、金先生の魅力（などなど…）が少しでも新入生の皆さんに伝われば幸いです。

第3回

MAST Creative Focus

今回のテーマは「Web」

Writer & Layout : Takahashi Kyouhei

この記事では情報メディア創成学類の学生の創作活動を取り上げます。
みなさんの**新たな創作活動のきっかけ**にしていってください。

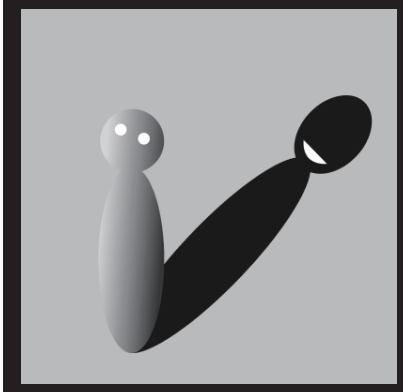
Introduction

今回は自身が所属しているサークルなどのWebサイトを構築している今井拓也さんにフォーカス。
筑波大学情報メディア創成学類を1年間経験した今井さんの創作に関する考えを教えていただいた。

Profile

今回のゲスト

今井（いまい） 拓也（たくや）



情報メディア創成学類2年次

サークル
劇団筑波小劇場

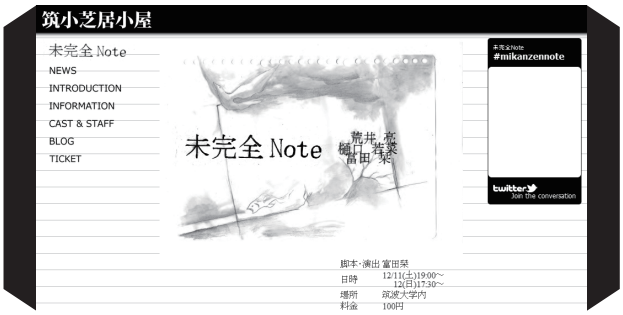
出身高校
岐阜県立益田清風高校

Twitterアカウント
@colorless_ima

創作活動の今昔

もともとコンシューマゲームを遊んでいて、中学ではブラウザゲームもやっていた。そこで気に入っていたブラウザゲームの制作者のWebサイトでゲームが作れる環境を公開していたことが一つのきっかけでした。最初はサンプルを加工することで楽しんでいました。しかし、そこまで長く熱中していたわけではなく、高校に入ってからは部活（演劇）に集中するようになりました。

そんな中で筑波大学の情報メディア創成学類を目指すようになった動機は、他の人でもいると思うんですが「ゲームが作りたくて、そのためのプログラミングが学べる」と思ったからです。ある意味勘違いなんですけどね。



▲ 劇団筑波小劇場 2010 年度 12 月公演
「未完全 Note」特設サイト

▲ 劇団筑波小劇場 2010 年度学園祭企画
「筑小芝居小屋 2010」特設サイト

Tips では取材で中に話題に上がったものを取り上げます。今回の話題は「Internet Explorer 6」です！

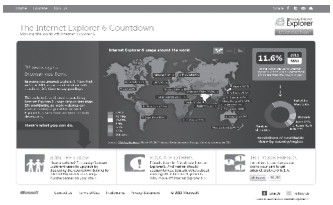
Tips

The Internet Explorer 6 Countdown

「Internet Explorer 6」はいったいなぜ Web を製作する上で問題となっているのだろうか？

「Internet Explorer 6」でしか動かない IE が存在することやセキュリティに問題としてある。またこのブラウザのシェアが、現在でも世界で 10% 程あるため Web 制作において無視することができない。

Microsoft ではこの問題を受けシェアを 1% 以下にしようとする運動を行なっている。記載した URL に詳細があるのでぜひチェックしてみてほしい。



■参考 URL
http://www.ie6countdown.com/

Web 制作のきっかけ

10 月に Microsoft の日本の本社が主催する Web 関係の職種を目指す学生向けのイベントに参加しました。そのイベントに参加している学生はみな現場で働いていることを知り衝撃を受けました。

その会場では「大学っていうのはサークルとかをやるより、会社を立ち上げて Web の仕事やる方が勉強になるよねぇ。」という声もありました。その反発心で「**サークルに入っているけど、これだけ出来るんだ！**」というモチベーションを持っています。それが筑波大学のサークルの Web 作りの依頼を受けようとするきっかけでした。そんなこともあり学生サークル相手なら勝負に踏み込めると思って、サークルを相手にした Web 制作を行っています。

これからの創作活動

初めて作った時は HTML と CSS を利用しただけでした。次に挑戦した劇団筑波小劇場の学園祭用 Web サイトを作った時には javascript を実装することを目標として制作しました。こんな感じで自分の中で「**こういう技術を使って製作するんだ！**」という目標を持って Web 制作を行っています。

自由に好きなことが出来る 2 年生で挑戦してみたいと思っています。Web とは関係ないですが、サークルの次の公演で役者をやるかもしれません。周りの圧力もあって（笑）

今後の僕の Web 制作は求められたものを作っていくだけじゃダメで、Web 上でのサービスや自分のサイトを作ってみるのが重要だと思っています。

Notice!

今回フォーカスした今井くんは Web 制作の依頼を承っています。皆様の周りで Web 制作を依頼したい方がいましたら Profile で載せた Twitter アカウントまでご連絡ください！

Writer & Layout
Takahashi kyouhei

Twitter
@lemon_milk

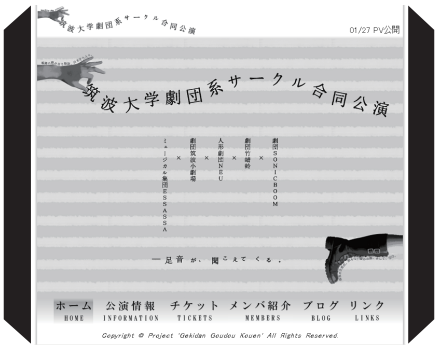
新入生のみなさんへ

Creative Message

きっかけを逃さないで挑戦することが大事！

Microsoft のイベントに参加して行ったことが自分にとって重要なきっかけでした。

目の前にあるきっかけを逃さないことが大事です。



▲ 劇団系サークル合同公演特設サイト

ちょっとそこまで

せっかくつくばにいるんだから、ちょっと出かけていろんなものを見てみようよ！をコンセプトにやっていく本企画。今回は２月に幕張メッセで行われた「AOU2011 アミューズメント・エキスポ」に行ってきました。

（取材・編集　櫻井　高井）

アミューズメント・エキスポってなに？

当日の会場の様子。多くの企業が様々な展示を行っている。

アミューズメント・エキスポの「アミューズメント」は、ゲームセンターのゲーム等のことである。このイベントは全日本アミューズメント施設営業者協会連合会が開催しているもので、アミューズメント文化の発展を目指して新作を中心に展示が行われている。格闘ゲーム等のビデオゲームからメダル洗浄機等の周辺設備まで、展示物は様々で、今年は三〇社以上の企業が出展。新作が遊べるということもあり会場は賑わっていた。沢山の展示物があったが、その中でも新しい工夫をしていると思った二つのタイトルについて出展者の方にお話を伺ってきた。

手軽さから新たな顧客を

思いっきり歌いたいけどカラオケＢＯＸまで行くのは面倒。もっと手軽にカラオケを楽しめたら…。そんな要望に応えるのが、今回ＴＡＩＴＯが参考出展した新しい形のアミューズメントカラオケＢＯＸ「チョイＫＡＲＡ」である。受付、時間枠、ドリンク等の制約は一切なし。歌いたい分だけ手軽に歌える。定員二名とコンパクトな作りなので、小規模なスペースがあれば新しい遊びの提供、顧客の開拓を行うことができる。一曲単位で歌えるというならば、ちょっとした暇つぶしに歌っていくのも良さそうだ。

――なぜこのようなものを作ったのでしょうか？

少人数カラオケの利用率は非常に高く、利用客の約七割が一人カラオケ又は、二人利用者です。一人カラオケは定着しつつありますが、まだ一人で受付は恥ずかしいものがあります。また、既存の方法では料金の支払が面倒だったり、利用時間が決められていたりと手軽でない部分があるため、そこをカバーするために政策しました。

――値段はどれくらいになるのでしょうか？

カラオケマシンは別途お好みの機器を準備していただき、ＢＯＸ部分の提供になります。値段は様々な施設で出来るだけ設置して頂きやすい価格を考えています。料金は設置店舗で任意に決めてもらえますが、一曲百円位で考えています。外出先で「ちょいＫＡＲＡ」を見かけたら、ぜひ、歌ってみてくださいね。

ちょいＫＡＲＡの外観。試着室と同じくらいの大きさでとてもコンパクト

変化からの変化

ゲームセンター（以下ゲーセン）の店舗数は減少しているが、一定の市場規模を維持し続けている。店舗が減少しているのになぜ？と思うだろうが、その理由の一つに大型ショッピングセンター（以下ＳＣ）に内設されたゲーセンが挙げられる。

近年、小規模なゲーセンが減少していく一方で、ＳＣに内設されるような大規模なゲーセンが増えている。単独立地の店舗には及ばないものの、ＳＣ内の店舗の売り上げは増加を続け、業界を支えている。また、ＳＣ内のゲーセンの増加により様々な変化が生じている。ＳＣ内にゲーセンがあることにより、ゲーセンのイメージは「家族で行く場所」となり、顧客の年齢層も親世代の四十代が増加してきているという。アミューズメント機種別の売り上げも、ファミリーやカップルまで様々な年齢層が遊べるメダルゲームがビデオゲームを抜いている。

このように、設置場所が変わるだけでも顧客やニーズは大きく変わっていく。将来コンテンツを作っていく私たちは、ある変化から起こる次の変化を起こっていくのか先を読んでいく力が必要なのではないだろうか。

繋いで広がる遊びの場

恋愛コミュニケーションゲーム「ラブプラス」のアーケードゲームがＫＯＮＡＭＩから出展された。今回出展されたのは「ラブプラスアーケード カラフル Clip」と「ラブプラス MEDAL Happy Daily Life」の二つである。イベント当日のブースは終始賑わっており、注目を集めていた。

「ラブプラスアーケード カラフル Clip」では高解像度ワイドモニターで〝カノジョ〟とのデートを楽しめる。また、デート中の〝カノジョ〟をリアルタイムに撮影し、プレイ後にプリントアウトすることもできる。「ラブプラス MEDAL Happy Daily Life」は、アミューズメント施設で本物の大型メダルゲームを〝カノジョ〟と一緒に遊んでいる体験ができるリアルデートなど、アーケードゲームならではの様々な取り組みを行うという。この二つは、e-AMUSEMENT PASS（ＫＯＮＡＭＩのアミューズメント商品専用の共通パス）を使用することでプレイデータの蓄積が可能なだけでなく、ＫＯＮＡＭＩの他のゲームと連動して遊ぶこともできる。今後、他ゲームとの連動をどのように広げていくかが楽しみだ。

―なぜアーケードゲームにしたのでしょうか？

「ラブプラスアーケード カラフル Clip」のように、大きな画面で〝カノジョ〟を見たり、デートの写真をその場でプリントアウトしてコレクションしたりするという体験はアーケードならではです。また、「ラブプラス MEDAL Happy Daily Life」では、ゲーム中に他のメダルゲームで使用できるアイテムを〝カノジョ〟からプレゼントされます。そのアイテムデータを保存したe-AMUSEMENT PASSを使用して対象のメダルゲームで遊ぶと、〝カノジョ〟が一緒に盛り上がってくれるといった演出が楽しめます。

―e-AMUSEMENT PASSで情報を紐付けてアミューズメント施設を一つの巨大なアトラクションにしてしまうということでしょうか。

そうですね。他のゲーム機とのコラボレーションはこれからも考えていきたいです。

©2011 Konami Digital Entertainment
ラブプラスアーケードの筐体。イヤホンジャック等がついており、快適にプレイができる。

総評

今回紹介したものの他に３Ｄを取り入れたもの、携帯端末と連携したものなどゲームセンターのゲームとしては新しい試みが多く見受けられました。新しい要素を取り入れつつも、常に変わらない面白さを提供してくれるアーケードゲーム。様々な技術が発展していく中で、次はどのような要素が私たちを楽しませてくれるのか、とても楽しみです。

（櫻井）

家で出来ないことを提供するというのがゲームセンターのキモだと思います。例えば大画面での立体視だったり、そこでしか手に入らないプライズ商品だったりといった具合に。

「体験」と言うものを売るという点ではラブプラスは非常に面白い試みだと感じました。バーチャルリアリティとユビキタスの融合みたいな考え方です。ＡＲとも違いますし、ＶＲとも違います。何か新しい言葉が必要なのかもしれません。

（高井）

最後に、突然の取材に快く応じてくださった各企業の皆様、本当にありがとうございました。

創ってあそぼ

produced by KATAYAMA Shihomi

vol.1 はじめてのでんしこうさく

Lesson 1 イントロダクション

近年、コンピュータ・メカトロニクス・芸術といろんな分野を対象に様々な物が作られている電子工作。自分の手で素敵な物を作っていく姿勢が実に創成っぽい！ということで、今回から数回電子工作を紹介していきたいと思います。電子工作というとがっつり物理が分からないと駄目かとおもえば、最近はそうでもありません。皆さんの得意なプログラミングでプラットフォームを使ってさらっと難しい事ができちゃったりします。わんだふるですね！実際、物理が苦手で電子工作もやったことのなかった筆者ですが、電子工作の世界は想像以上に取っ付きやすいものでした。一歩手前でとどまっているあなた、わくわくする世界に足を踏み入れてみませんか？（笑）

Lesson 2 必要な材料や用具

電子工作の世界に踏み込むには、ちょっとした用具や材料が必要となります。

材料編

材料は何を作るかによって、もちろん揃えるものが変わってきます。秋葉原に直接買いにいってもいいですし、秋月電子や共立エレショップなど有名店の通販を利用しても手に入れる事ができます。また同じ部品でも、海外製の物だとおしゃれな外見の物もあるので海外ショップの日本代理店なども利用すると面白い部品が手に入れられるかもしれません。スイッチサイエンスやストロベリリナックスなどのwebページはみているだけでもわくわくしますよ！

また、簡単に作りたいものを作る手として、キットがあります。先ほどまであげてきたお店やwebショップには、様々な面白いキットが売っています。作りたいと思う物があり、かつその部品が全然ない場合はキットで作ってみるのもありかもしれません。

色々書きましたが、何をするにしても揃えておいた方がいい部品を載せておきます。

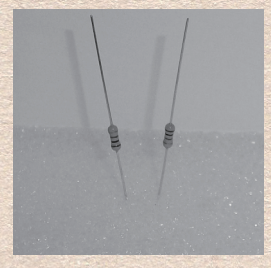
電池

電子工作では電池は必需品です。ほとんどの場合、電源がないと動きません。単三単四電池は日常的に使うので用意しておいて損はないはずです。導線のついた電池ボックスを使うと、配線しやすいですよ！その他にボタン電池があるとすごく便利です。普通の電池は電池ボックスを用意して固定したりすることが多いですが、ボタン電池は小さくて薄いので、ビニールテープやフェルトなどで固定しやすいですし、スペースも取りません。一石二鳥ですね！これらは手芸と電子工作の融合的な物を作る時に役に立ちます。

LED（発光ダイオード）

電子部品といえばLED! おなじみは写真のような形のもの。他には7セグメントなど。色々な色の物があります。赤・青・黄色・白・フルカラーなど。赤色だと100個入りで安く売っているので、ぜひ一袋。白色は電球の代わりに最近よく使われてますね。

抵抗



電流電圧の調整に欠かせない部品です。100本単位などで売っています。下手に袋をあけて落としたりすると周りが抵抗だらけになるので注意。いろんな大きさの抵抗が入っている"抵抗セット"を買うと便利です。導線で代用できますが、0Ω抵抗なんてものもあったりします。

スイッチ

様々な種類のスイッチがあります。押しボタンスイッチ、切り替えスイッチ、転倒スイッチなど。スイッチがあると作品の幅が広がります。押したら光るとか、転んだら光るとか。また必要なときだけ電流をながせるので節電になります。

用具編

マルチメーター

ないと絶対不便です。電池に起電力があるかや落ちてわからなくなった抵抗の値を調べたり、電力がきているかどうが確認したりといろいろなところで役に立ちます。色々な形のものがありますが、初心者だとオートレンジの機種を避けることをすすめられます。

ラジオペンチ・ニッパー

ニッパーは部品の足 (金属の線の部分) を切るのに使います。ラジオペンチは、部品の足を曲げるのに使います。足を丸めたいときは、丸ペンチを使うときれいに丸める事ができますがラジオペンチだけでもどうにかなります。

ワイヤストリッパ

リード線の皮膜をひっぺがすのに使います。こつがいりますが、慣れるとたのしいです。これがあると、長いリード線を買ってきて短い線を量産することができます。経済的ですね！ちなみに一本で色々な太さのワイヤーの皮膜をひっぺがすことができます。

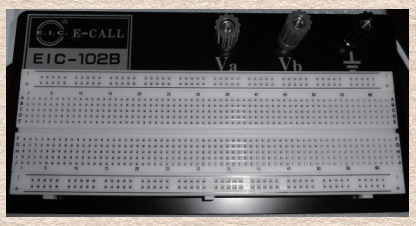
他にも沢山の部品・用具がありますが、電子工作をはじめるのには最低限これだけあれば大丈夫です。

あると便利な物

みの虫テストリード線

配線を本格的にする前に、本当に回路がちゃんと動くかをテストするのに非常に便利です。特にハンダ付けする場合や導電性の糸をつかって配線する場合は非常に役に立ちますよ！この娘は電子工作の我が相棒でございます。持ってて損はなし！

ブレッドボード

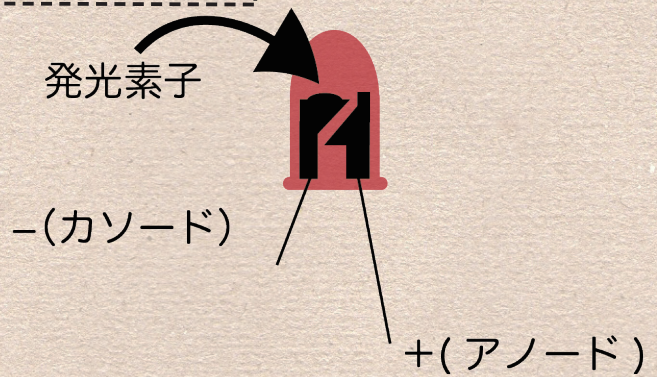


半田ごて不要で回路が作れます。ぶすぶすと部品を穴に差し込んでいくだけで、気楽に作品をつくることができます。小さいものから大きいもの、色も様々です。ブレッドボード用のリード線もありますが、単線で代用もできます。オスオスのブレッドボード用リード線があるととても配線がしやすいです。

LESSON 3 LED をひからせてみよう

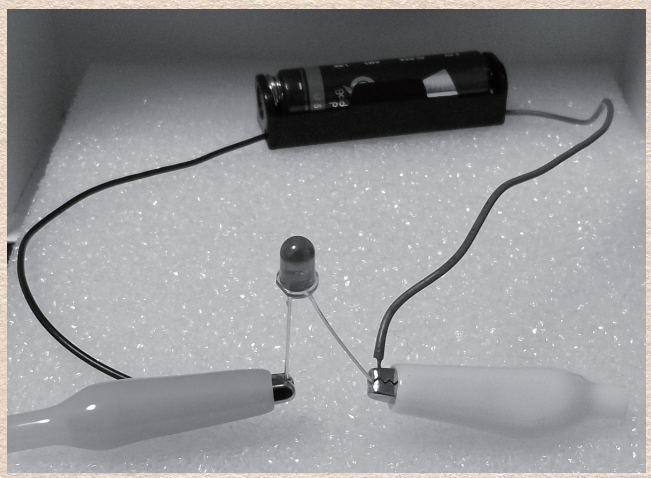
ことはじめということで LED を光らせてみましょう。

✻用意するもの
- 好きな色の LED
- 電池 (単三電池 1 本)
- 電池ボックス
- (みの虫クリップ)



LED は電気の流れる方向さえあっていれば光ります。
LED の足をみてください、長い方に短い方よりプラスの電圧をかければ光ります。長さに違いがわからないときは、実際につないでみるか、図のように光る部分 (発光素子) が乗っている方がカソード (負極) です。どれくらい電流をながせばいいかなどは部品のデータシートをみます。

ついてこなかったら、型番を検索するとすぐにでてきますよ！今回はこのように光らせるだけなのと電圧が低いので抵抗を用いませんが、LED が壊れる恐れがあるため普通は抵抗を挟みます。だいたい 200 Ω くらいを適当に入れておけば大丈夫でしょう。
えいやーそれっとつなぎます。こんなかんじですね。



これでぴかっと光ったはずです！（わぁあああああひかったぁあああ（古
(光り方が小さいので、よく見ないと光っているようにみえないかもしれません。部屋の電気を消してみるとわかりやすいです。)
ね？簡単でしょ？

LESSON 4 簡単な作品作り

ということで上の LED をひからせるだけでできる作品？をつくってみましょう！今回は手芸と電子工作を組み合わせた " テクノ手芸 " として、フェルトのブローチをつくってみます。

< 押したら光るフェルトのブローチ >

✻用意するもの

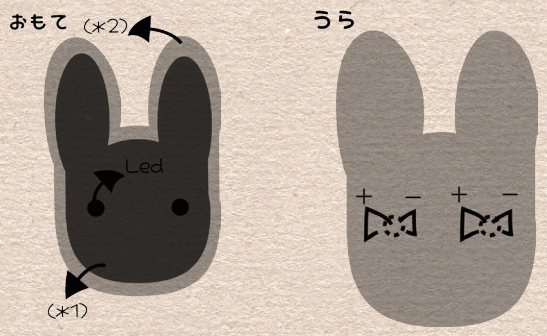
< 材料 >

・フェルト　・導電性の糸
・刺繍糸　・ボタン電池 (3V)
・抵抗 (220 Ω前後)
・好きな色の LED　・ブローチ用金具

< 用具 >

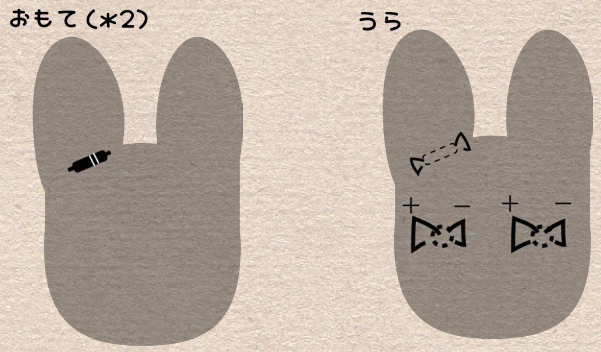
・ラジオペンチ　・ニッパー
・マルチメーター　・針　・ハサミ
・みの虫テストリード線

STEP1



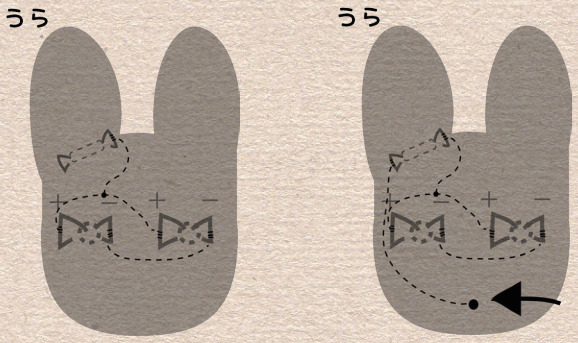
フェルトを形に切り (*1)、もう一回り大きくもう一枚 (*2) 切ります。(*1) はピンク (*2) は白にしました。このように二枚にして重ねると縫い付けた糸が表から見えません。LED の配置を決め、フェルトに穴をあけ、開けた穴に LED の足を差し込みます。このとき (*1)(*2) 両方に穴をあけて、(*2) まで貫きます。でてきた LED の足をペンチで三角形にしておきます。後々縫い付けるときにこのほうが縫い付けやすいからです。どちらが+−であるか、メモしておくといいです・ω・

STEP2



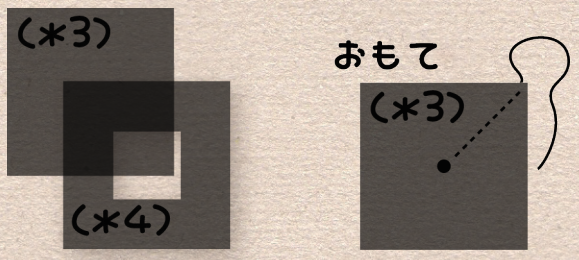
ボタン電池は 3V で、2.5V,20mA の電流が流れてほしいので、220 Ωくらいの抵抗をいれて、LED を並列つなぎにします。抵抗をつけます。今度は (*2) の表 <(*1) との接点 > ほうに抵抗の本体があるようにさしこみます。LED と同様にラジオペンチで三角形にしておきます。導電性の糸でつないだところは電気が通るので、導電性糸でつなぐ部分をみの虫クリップつきテストリードでつないで光るか試しておきます。

STEP3



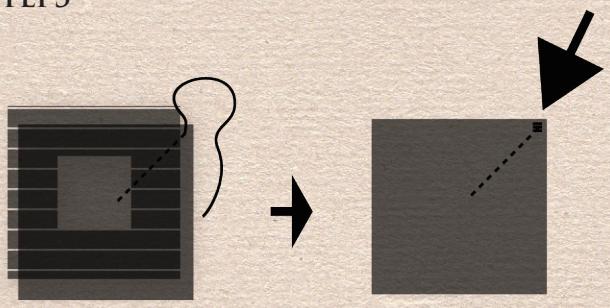
チェックしたら導電性の糸で縫い付けていきます。まずは LED 並列の部分。次は抵抗と LED をつなぎます。一工程終わるごとにテストリードでチェックすると、完成した後光らないと泣く事がなくなります。次はボタン電池と抵抗をつなぐ線をつくります。図の←のところに大きめの玉結びが出るように針を入れ、抵抗のとつなぎます。この玉結びが電池のプラスとの接点になります。

STEP4



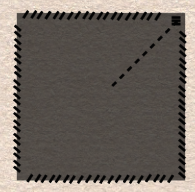
ここから、スイッチ兼電池格納の部分をつくります。フェルトを正方形に二つきります (*3)(*4)。大きさはボタン電池より少し大きいくらいです。フェルトブローチ本体から出ないように調節してつくってください。一方は真ん中をきりとります (*4)。切り取っていない方 (*3) を電池のマイナスとの接点にするので、その準備をします。真ん中に大きめの玉結びが配置されるように対角線上に端まで縫っていきます。

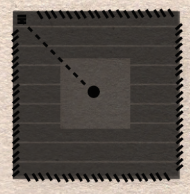
STEP5



そのまま玉止めせずその糸で (*3)(*4) をくっつけます。これで LED 並列から電池のマイナスにつなぐ接点ができました。

STEP6

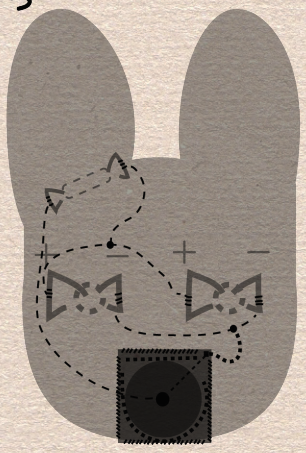




(*3)(*4) のをくっつけるために今度は刺繍糸で周囲を縫っておきます。(*3) の玉止めの面が (*4) の穴から見えるようにぬってください。これで電池カバー兼スイッチの完成です☆ (*3) のほうから押すと導電性糸の玉止めの部分がボタン電池のマイナスにあたる仕掛けです。おしてないときは電池につかないので電気は通りません。スイッチオフです。(*3) (*4) の合わさったものをスイッチと呼びます。

STEP7

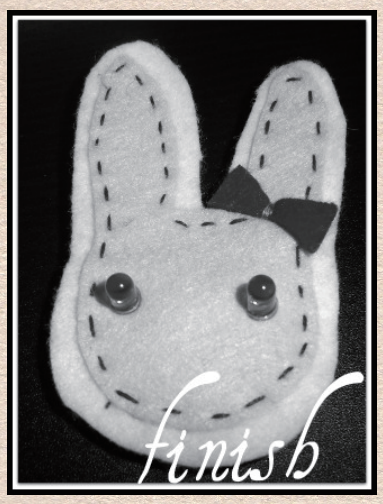
うら



スイッチの端にさきほどつくった接点と LED のカソード同士をつないだ糸をつなぎます。ちゃんとスイッチや回路が機能するかどうか電池をはさんで確認してください。その後、スイッチを (*2) に電池が落ちないように刺繍糸で縫い付けてください。これで回路関係は完成です！

STEP8

ブローチにする場合は、ブローチの金具を裏に縫い付けます。あとは、(*1)(*2) を刺繍糸でぬいつけて、リボンを縫いつけます。（この辺のアレンジはご自由にしてください…！）



完成☆

目からびーーーーーーーーーーーーーーーむ☆

まとめと編集後記

こんにちは、どうもはじめまして？

今回から新しく「創ってあそぼ」をはじめさせていただきましたが、いかがだったでしょうか？この連載ではこれから、創成らしい物づくりをちょっとのんびりやってみるといった感じで進めていこうとおもっています。創成の方々は手を動かして自分で物を創る事が大好きな人が多いと思うので、ちょっとこれやった事ないけどはじめてみようかなと思っていただけるきっかけになればいいです。実際に私もこの企画を考えて初めて電子工作をしてみたのですが、奥が深くておもしろいですよ！最近、Make:Tokyo Meeting やエレキジャックフォーラム等電子工作系イベントも多く行われているので、興味のある方は足を運んでみてもきっとおもしろいですよ！ web ページにレポート等沢山あがっていますが、いろんな人が様々な電子工作をしていて新しい発見があります。

今回取り上げた " テクノ手芸 " は、書籍が発行されていたりします。ルータのぬいぐるみとか、なんか機械好き心をくすぐられるような作品が沢山のっていて見ているだけでわくわくします。はてさて、電子工作をはじめるということで、比較的簡単な記事になってしまいました。次回以降ちょこちょこレベルアップしていこうと思っています。ちなみに次は、Arduino シリーズをつかって遊んでみたいと思っています！

乞うご期待（しろめ

それではあでゅー…orz

ようこそ！創成かふぇへ☆
この記事では創成の声からばとんたっちしまして、MAST 読者の皆様からの投稿コーナーや、編集部員による記事紹介をふくめた編集後記（今回はほとんど中記）などを載せていきたいと思います！

創成かふぇ

WELCOME...

produced by KATAYAMA Shihomi

新入生へのメッセージ

新入生の皆さんご入学おめでとうございます！今回は、新入生へのメッセージとして、上級生の生の声を募集しました。投稿ありがとうございます！敬称は略させていただきました。

「この学類には何があるのか」 創成には色々なものがあります。それを見つけだすことでどんどん自分の世界が広がると思いますよっ。このMAST もちょっとした手助けになるはず。**いっしょにあそびましょう。** 創成は縦のつながりがゆるめなので、全年生まで話ができる機会が沢山できるといいですね！**目標をもつ**のと自分で作るのはすごく大切なことですよ。教職は厳しいという話をよく聞きます。本当に先生になりたい！と思う人以外は、履修を考えてみる必要性がありそうですねー。**専門科目は期待はずれ**…ひ、人それぞれなのではないでしょうか？期待はずれだったとしても、自分に＋の方向に持っていくように工夫できればいいのかもしれませんね。**創成学類は授業がゆるい。** 一年生の一学期はとれる授業が特に少ないですし、他の学類にくらべると課題等難なくこなせる物が多いですね。大きな休みや空き時間を使って、自分たちで何か作るとよさそうですね。**少年よ、大志を抱くな。**「自分はこれだけをするんだ！」と思わない方がいいこともありまよね。大きすぎる志は時に絶望によって道を阻んでしまうかもしれないですし、なにごとも適度にが大切かもですね。やりたいことは、沢山アンテナを張って、興味を持つとみつかりそうですね。**筑波大学にはたくさんの人がいます。** 創成だけでなく、様々な特徴のある他の学類の人と話をすることで、新しいアイディアを思いついたり、広い視野で物事を考えられるようになりそうです。またコラボして色々プロジェクトを進めることもできそうですよ！**編入生**の方、編入おめでとうございます！是非是非学類誌MAST に参加していただけるとうれしいです！

沢山のメッセージありがとうございました！今後の参考にしていただけるとうれしいです♪また、来学期号の投稿用紙も挟み込んでありますので、投稿よろしくおねがいします！

まず大学に来ると「この大学には何があるか」を探してしまいがちですが、まずそれよりも「この学類には何があるのか」に目を向けると、色々面白いスタートが切れると思いますよ。

by Arvanista

「いっしょにあそびましょう。」
by ひゅま

目標を持った方が大学生活が充実するよ！
教職はマジで厳しいよ！
何か自分の力で作ってみよう！
by かみくず

「専門科目は期待はずれ」
by @koniyan

「少年よ、大志を抱くな。やりたいことは結構みつかる。」
by @imasaka3

昨年の編入生です。編入したら、卒業までは２年間。
数字で見る以上に短い時間です。だからスピードが大切。機会は求めれば与えられます。探せば仲間もたくさんいます。やることを決めたら、それ以外を切り捨てる勇気を持って、すぐさまそれに打ち込みましょう。ファイト！
by tadanotokki

筑波大学にはたくさんの人がいます。
それは同時にたくさんの機会があるとも言えます。いろんな人と接することで、新しい知識を得たり、１人では気づかないことに気づけると思います。友達１００人でっきるーかなー、できます。
by nono_switch

MASTは授業がゆるいような気がして、自分からやりたいようにやらないと１年後何もできてないよ。 by くろっくす

なうえでぃってぃんぐ

片山（以下K）：だがどうやってはじめればいいかわかんないぜからはじまる、編集後記もといなうえでぃってぃんぐ。

原澤（以下H）：地震が予想外すぎたからね、クリラボ使えなかったし。

K：ねー。スケジュールも一緒に揺れましたよｗしばらく余震に注意ですねー。さておき今学期号の記事ですね。新学期なので、新学期関係の特集が沢山ありますよ！。まずは「創成ってどんなとこ？」

H：創成が何を目指してるのかわかってる人って少なそうだよね

K：基本的に色々できるから、自分の進みたい道を極める感じにはなるみたいだねー。

H：CG、音楽、WEB、サーバについてなどなど色々な分野に触れるのは創成の魅力なのかな。

K：逆に言えば何から手をつけたらいいか分からないうちに終わりそうだけどね。今回「創成ってどんなとこ？」では一年生から四年生までの創成の流れみたいなのがわかるようになってるみたい。

H：だね、就職活動が思ったより早く始まるって知ってびっくりした。

K：就職するか院に進むかっていうのは結構早い時期から考えないといけないみたいだね。そんな就職や大学院について、今年初めて出た卒業生の皆さんにインタビューしたのが「創成の進路特集」。

H：創成初の卒業生だし、自分たちの先輩がどんな道に進んだか気になってる人は多いんじゃないかな？

K：今回はいろんな進路にすすんだ先輩方と就職担当の先生のインタビューが載っているから、自分の将来について考えるのに役立ちそうだね。

H：進学と就職、それぞれの道に進んでいった二人の先輩の話をぜひ自分の将来に活かしちゃってください。

K：ですね！そしてそんな将来の事を考えつつ、三年生で履修できる組み込みキャンパスOJTについての特集もありますね！担当者からなにかありますか？ｗ

H：COJTはM向け（キリッ

K：ｗｗｗだそうですｗ

H：COJTは、キャンパス内でOJTをやるという例をみない試みなので、僕自身興味があって実際にCOJTを経験した人たちにインタビューをしてきました。

K：ところでOJTってなんですか？

H：OJTとはOn the Job Trainingの略で企業内で仕事を通じて、必要な知識や技術などを習得していく活動である。（wikipedia先生より）だってさ。COJTはそれを企業内じゃなくキャンパス内でやってるってところが特徴的なんだよね

K：ほー一つ勉強になった。なるほど、インターンの学内版ってかんじだね。

H：さすがに仕事を実際にやるわけじゃないけど、やっぱり内容はすごい大変みたい。M向けというのもあながち嘘ではないよ。

K：大変って言うのはよく聞くよね。でも得られる物も大きそうなかんじ。情報メディア実験もあるし、はやめから考えておかなきゃねー

H：そういえば、今回インタビューしに行ったgoogle社もOJTをやってるみたいだったね。

K：そういえばそうだったねー

H：まさかgoogle本社にいけるとは思ってなかった。実はだめもとで連絡してみたら、OKをもらっちゃったんですよね。

K：そうそう、あれはびっくりしたー。時間はみじかかったけど、とっても濃いインタビューだったよね！。インタビューと言えば、今回は研究室のインタビューもあったね、金先生の「グラフィックデザイン研究室」。デザインも研究室の方にお願いしたみたい。

H：どんなデザインになるか楽しみだね。クオリティが高すぎてそこだけ目立ちそうだｗ

K：たしかに…びくびく；

H：先生がどんな研究をしているか、何を考えているかを詳しくしるいい機会になるね！クリエイティブフォーカスでは毎回生徒がどんな活動をしているかを取り上げてるけど、今回はどんなのだっけ？

K：今回はwebページを沢山つくっている今井君へのインタビューだったよーweb関連は創成でも興味のある人がおおいはず。一年生のときからがっつりつくってるみたいだし、見習わなきゃなぁー

H：だねー。そういえば今回から新連載はじまるよね。確か・・「ちょっとそこまで」と「創ってあそぼ！」だっけ？

K：そうだねーちょっとそこまで、は色々イベントに出掛けていったレポートらしいよ！

H：記念すべき第一回は・・おっ！アミューズメント・エキスポに行ってきたみたいだね。

K：ゲームセンターのゲームの展示みたいな感じかなー？

H：だねー、アーケードならではの魅力が書かれてるよ。足を動かして行っただけあって、面白い内容が聞けたみたい。そういえば、しなもんは逆に手を動かしたみたいだけど？

K：うんそうだねー電子工作をはじめてやってみたよ。魅力的だけど案外機会がないから、この機会にはじめる人がいるといいな～おかげさまで部屋が部品と工具だらけｗ部屋に抵抗とLEDいっぱい落ちてるしｗ

H：しなもんの詳しい解説もついているので、失敗せず創れると思います。だから、電子工作に抵抗は持たないでくださいね。

K：抵抗（部品）はいるけどねｗｗ

H：さて、今月号の記事はこんな感じです。これらが創成の役に立てれば幸いです。

K：そうですねー今回新二年生がメインで記事作成をしたので少し雰囲気が違うかなと思います。記事を担当してどうでしたかー？

H：自分だけで取材して、記事の構成を考えなきゃいけなかったので大変でした。特にデザインは一番の悩みどころでしたが、悩んだ分記事を良くすることができたと思います。どうだった？

K：私はインタビューとかがまったくなくて、一から全部文章を起こしたので、自分で何かを表現するのがいかに難しいかっていうのがよくわかったかなぁ。このようにMASTではみんなで記事を作っています。やってみたい！学年を問わず興味を持った方は是非木曜日のミーティングへ！

STAFF ROLL

情報メディア創成学類
学類誌「MAST vol.6 2011 1 学期号」
2011 年 4 月 11 日 初版第 1 刷発行

■発行
情報メディア創成学類

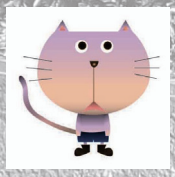
■学類代表
野々山崚 (2 年)

■発行人
山本幹雄 (情報メディア創成学類長)

■編集長
片山潮美 (2 年)

■学類誌 MAST 編集部スタッフ

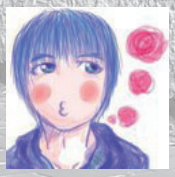
取材・編集・レイアウト等


落合香織（4年）

片山潮美（2年）

櫻井恵美（2年）

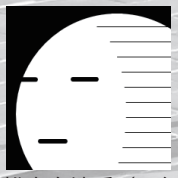
高井啓（4年）


髙橋享平（4年）

仲宗根良（2年）

花松俊文（2年）

原澤友輝（2年）


松本奈津季（2年）

渡邊飛雄馬（4年）

その他・サポート等

田中圭 (4 年) 酒井佑弥 (4 年) 濱田一喜 (4 年) 武善紀之 (2 年)

■ SPECIAL THANKS

取材・記事協力

Google 株式会社
株式会社コナミデジタルエンタテインメント
株式会社タイトー
山本幹雄先生（創成）
金尚泰先生（創成）
森田純平様（4 年）
田中貴規様（4 年）
今井拓也様（2 年）
財前裕太様
小西響児様
落合陽一様
岡本和様（4 年）
「創成かふぇ」に投稿してくださった皆様

お読み頂きありがとうございました。

MAST

Media Arts,Science and Technology

――伝える楽しさ、知っていますか？

みなさん、こんにちは。学類誌 MAST 編集部です。学類誌とは、学類の学生の為に発行される雑誌のことです。私たちは、創成の学生の役に立つ学類誌を目指して、毎号様々な記事を作成し載せています。

企画、デザインを考えるのが好きな方、様々な所に取材に行きたい方、よくわからないけど興味がある方、大歓迎です。

一緒に雑誌を作りませんか？

●興味をもったら・・・

メディアユニオン２階　クリラボ
毎週木曜 18:30 ～のミーティングへ！
・MAST 編集部 Twitter:@MAST_editor

●連絡先

編集長　片山 潮美
s1011465@u.tsukuba.ac.jp

新生活スタート！

Welcome to MAST !!

きりとりせん

情報メディア創成学類　学類誌「MAST Vol.6 1学期号」
2011年4月7日　初版第1刷発行