



Theoretical Science Group

理論科学グループ



ひぐぺんぼお～るTM

部報 212 号

— ぶほ・追い出しコンパ特集号 —

目 次

重要特別企画	1
祝福の言葉	【編集担当 福林】 1
追い出し特集	3
大学を離れる皆さんから TSGer へ	【コンパ委・ぶほ編集部】 3
'98 年度準備特集 A	10
HTML 分科会	【こんの】 10
ハード追っかけ分科会(仮)	【わいりー】 10
TeX 関連分科会	【文殊壱平】 12
JAVA プログラミング分科会(構想)	【TACT】 14
'98 年度準備特集 B	15
新入部員獲得マニュアル	【わたる】 15
冬期休暇中の MO&HD 盗難について	【こんの】 18
一般記事	21
TSGer Mailing List	【Aleph-NULL】 21
駒場 TSG メーリングリストのご案内	【ばらぐらふ】 22
根津中央研究所会計報告	【T A R O】 23
人工無能入門	【まったく】 26

重要特別企画

祝福の言葉

sigma さん & Makken さんご結婚によせて

編集担当 福林

([苍@asuka.t3.rim.or.jp] logged in @ 1998-03-14(Sat) 06:55:32 JST)
(06:55:36) [伝言君][Makken] 積み上げるもののが少ないうちに、白黒はっきりさせよう！¹ (松浦健一郎) (1998-03-12 06:07:00)
(06:55:36) [伝言君][sigma] 一応、永久就職したものの学籍が未だ当分あるので追い出されない sigma です。 (1998-03-12 18:40:19)
(06:55:36) [伝言君][sigma] これからは家でぎゃるげるーと italk に耽る夢のヒモ生活に…(あ。 (1998-03-12 18:40:51)
(06:55:36) [伝言君][sigma] 新居の方へも皆さんで是非遊びに来て下さいね。 (小島 司) (1998-03-12 18:41:20)
(06:55:34) [苍] おわー
([Makken@hongo1.tsg.gr.jp] logged in @ 1998-03-14(Sat) 06:55:36 JST)
アナウンスがあります
[苍] 寄せ書き 80 バイト程度以内 両名に伝言で:) 2
(06:55:36) [伝言君][高野商店支店] Sigma さん、Makken さん、ご結婚、おめでとうございます。いつまでも仲良く、明るい家庭を築いてください。 (高野聰子) (1998-03-09 13:38:11)
(06:55:36) [伝言君][akie] おめでとうございます。これから、今まで以上に幸せになって下さい。:) (小泉明恵) (1998-03-09 04:22:25)
(06:55:36) [伝言君][崎山伸夫] ご結婚おめでとうございます。いつまでもおあつい関係でいてください:-) (1998-03-09 15:08:00)
(06:55:36) [伝言君][わたる] お幸せ！ > ひく、べん (金子 浩) (1998-03-09 16:11:30)
(06:55:36) [伝言君][Asch.] 本郷で何度かお二人が手をつないで歩いているところにお会いしましたが、チャーミーグリーンのCMのような爽やかな熱々ぶりでした。いつもある調子で (前田智彦) (1998-03-09 23:13:32)
(06:55:36) [伝言君][きりもみ] しつこいようですが、ひざうえウェディングドレスは男のロマンです。感動しました。 (松村憲男) (1998-03-10 00:08:58)
(06:55:36) [伝言君][GANA] ご結婚おめでとうございます。二人分のパワーの怪しい企画を楽しみにしています :-> (多賀奈由太) (1998-03-10 11:52:22)
(06:55:36) [伝言君][苍] ご夫婦で、そしてご夫婦+ でのコンパ／OFF 参加に期待します。 (福林一平) (1998-03-10 12:01:15)
(06:55:36) [伝言君][I C H I] 生活が大幅に変わり大変なことも多いでしょうが、今を厳しく後を楽に生きて下さい。 (大野 一) (1998-03-10 12:12:17)
(06:55:36) [伝言君][T A C T] 偉大なる先輩方へ、おめでとうございます！ (下村哲人) (1998-03-10 12:32:24)
(06:55:36) [伝言君][窓明] ご結婚おめでとうございます。愛に飢えている TSGer の光になることを祈っています。 (野村宜邦) (1998-03-10 12:51:46)
(06:55:36) [伝言君][おやじ Malor] Makken 君、幸せ者になったからには酒の席では心置き無くのろけるように。 (山本耕平) (1998-03-10 13:10:36)
(06:55:36) [伝言君][かも] おめでとうございます。最近忙しくてお祝いには行けませんでしたが、お幸せに。 (鴨島 潤) (1998-03-10 13:14:07)
(06:55:36) [伝言君][2^10] Makken、sigma をたのんだ。泣かせたら許さん。:-) うれし泣き推奨。 (今西範子) (1998-03-10 15:27:10)
(06:55:36) [伝言君][しげ] 工学部三号館でよくお見かけしましたが、こういうことだったのですね:) 未永くお幸せに。 (中村成貴) (1998-03-10 16:32:00)
(06:55:36) [伝言君][Zet.] このたびは結婚おめでとうございます。未長くお幸せに。 (是津達也) (1998-03-10 17:08:05)
(06:55:36) [伝言君][みつだ] おめでとうございます。いつか私の作ったゲームで遊んで下さいね。 (光田幸司) (1998-03-10 18:50:06)
(06:55:36) [伝言君][かわいりー] Makken さん&しぐません 未永くお幸せに~ Jr. の Italk デビューを楽しみにあります。 (和井田寛則) (1998-03-10 22:59:25)
(06:55:36) [伝言君][高野商店本店] ひぐべんぼあ~る (TM) (高野直樹) (1998-03-10 23:08:31)
(06:55:36) [伝言君][ぜろ] あれだけたくさんの方にヒントがあったのに気づけなくてどうもすみませんでした (笑) (星野慎一郎) (1998-03-11 00:15:29)
(06:55:36) [伝言君][yebi] ヒグマ、ベンギンに続く第 3 のキャラクターの登場を期待しております。お幸せに。 (石橋しのぶ) (1998-03-11 00:46:58)
(06:55:36) [伝言君][Nishi] ご結婚おめでとうございます。お二人で明るく暖かいに家庭を築いてください。 (西澤信行) (1998-03-11 01:16:42)
(06:55:36) [伝言君][すーゆー] 御成婚おめでとうございます。夢を抱きしめて未永くお幸せに:-)。 (坂本崇裕) (1998-03-11 01:53:10)
(06:55:36) [伝言君][3ペー] お子様ができたら、7 歳から「I/O」でも読ませて立派な猿に育ててください。(嘘³ (三瓶 均) (1998-03-11 11:06:34)

¹ 編註 sigma さんと Makken さんには、結婚ないし今後のことに関する「一発ネタ」をお寄せいただきました。本文のほかに Makken さんは「人形は顔が命、人間も顔が命。身だしなみを整えよう！」とも仰せでした。ごめんなさい（笑）。そのほか「あとうさん、おかあさんには周到に根回しをしよう！（実際、シャレにならんわ……）」など。

²掲載は順不同です。

³ECC_LX00\12345\95_09-10.LOG

祝福の言葉

(06:55:36) [伝言君] [ちょもらんま] どうぞ、お幸せに。（安田知弘）(1998-03-11 18:05:00)
(06:55:36) [伝言君] [Tellur] H52QG0gIISEiBI8QIkIeIXGExA+DJJQgVMjQIUSJCVeQuEFiBgmNHGdsQCEERcCBKUYKUQA= (激お
(経澤重徳) (1998-03-11 18:23:55)
(06:55:36) [伝言君] [HASM] %++%TTP4PP,HP[0GJ*_I\$!!Gi4*74-PZ5-=,\$)Gi5+5s\$ 御結婚、おめでとうございます !! (1998-03-12
00:54:12)
(06:55:36) [伝言君] [HASM] COM ファイルとして DOS で実行できる 80 バイト。8086 の命令しか使ってないので、すべての DOS マ
シンで動作します。（菅原 豊）(1998-03-12 00:54:14)
(06:55:36) [伝言君] [はなわ] 昼休み...安田講堂前...。80bytes じゃ書けないな（書けたかも）。未長くお幸せに。（塙 与志夫）
(1998-03-12 10:11:06)
(06:55:36) [伝言君] [あぶら] italk でらぶらぶな新婚生活ねばーと希望:D~~~ (須磨洋祐) (1998-03-12 14:01:35)
(06:55:36) [伝言君] [こんの] 二次会楽しかったです。Makken さんがあまり照れを隠さないのは潔いですね~。:D (今野俊一)
(1998-03-12 23:27:30)
(06:55:36) [伝言君] [うえ] ご結婚おめでとうございます。お子さんの italk デビューを楽しみにしています。（植原洋介）(1998-03-13
01:08:29)
(06:55:36) [伝言君] [れい] おめでとにゃん (保原 麗) (1998-03-13 06:57:28)
([sigma@hongo1.tsg.gr.jp] logged in @ 1998-03-14(Sat) 06:55:45 JST)
(06:55:47) [壱] おわわー



追い出し特集

大学を離れる皆さんから TSGer へ

コンパ委・ぶほ編集部

あの『忘れえぬ日々』

須磨洋祐(油すまし)さん、
光田幸司(みつだ)さん、
是津達也(Zet.)さん、
原田昌紀(はらだ)さん、
松浦健一郎(Makken)さん、
西本圭輔(Face)さん、
吉田泰博(U M B)さん(順不同)

本年度、卒業・修了などで大学を離れられる TSGer は、以上 7 名のようです。¹これらの方々は、「追い出し」行事が終わったのちも、TSG と一切無関係な人になってしまうとは限りません。しかし、基本的に TSG 部員名簿には掲載されなくなるなど、名実ともに「OB」という形で、現役 TSGer たちの活動を見守っていただく形になります。

ぶほ編集部では、恒例企画として「追い出される」皆さんに、大学サークルとしての TSG から離れるにあたっての感慨などをうかがいました。
(壱平)

須磨洋祐さん(1991 年度入学)

この度修士課程修了という形で追い出されることができました、4 月からもあいかわらず自営ソフト屋、(有)アンプレラ非常勤、駿台時間講師という浮き草な生活を送ります。

油と TSG との最初の出会いは、サークルオリでたくさんたちが数式処理プログラムを出展していて、+++ と入力して、2** という不可解な出力がでて先輩方が爆笑していたのが記憶にあります。

¹ 実はこれを調査するのがなかなかの苦労で、コンパ委員ともどもたいそう頭を悩ませたものです。

大学を離れる皆さんから TSGer へ

駒場祭では迷路を作ると脱出するのを同時に行なうという対戦型迷路を出展して、一部の人に好評でした。

油すましというハンドルを使いはじめたのは、いまはなきいぬ。BBS からです。それまでは水無川智史(みながわさとし)というハンドルをつかっていて、いまでは rim のログイン名に名残をのこしています。

後輩に望むことは特になく、TSG の活動も、TSG の名前を使うのも駒場生で決めてくれればいいと思っていますが、OB の力はばんばん借りていいと思います。

でもあえて— OB としての希望を述べるならば、あと何年かは夏合宿行くつもりなので、

白子はやめてほしい

です。あとしばらくはコンパにも行くつもりなので、シェーキーズと魚や一丁はやめてください。
(油すまし)

光田幸司さん(1991年度入学)

久しぶりです。光田です。

4月から SCEI(プレステ作っている所です)の方でゲームプログラマとして働きます。

TSG に入ったのは、7年前ですから結構昔になりました。最初のコンパに行った時は、誰が誰だか全然解らなかったんですけど、結局7年間ずっと解らないままですね。全体を把握する人間がいない状態でこのグループは動いているんだなあ、と。

大学に入った時には、N-BASIC の知識しかなかったので、部室を行き交う言葉に全然ついていけませんでした。その頃は、ポケコンの共同購入があって、そのポケコン用にグラディウスなシューティングをつくる分科会に入っていました。ポケコンの怪しげな VRAM 構造に驚いた覚えがあります。

2年生の時には、386 な 98 でグラディウス II なシューティングを作るんだと頑張っていました。しかし、普通の人はゲーム機だろうが 98 だろうが同じ土俵で判断するので、あまり報われないなあとも思いました。

私は留年していたので、その時には Makken 氏に触発されてボクセルレンダリングで地形を表示するプログラムを書いていました。286 な 98 で 486 な TOWNS に勝つんだと高速化に励んでいました。結構愉快でした。この時使った高速化手法は、現在のキャッシュ全盛の CPU では使えないです。けど、このボクセルレンダリングの考え方は、ちょっと前の修論の時にはぱりぱりに使いました。得した気分です。

本郷にいってからは、いぬにいったり italk に顔をだす程度ですね。

TSG では、いろいろ友人にも出会えたし、愉快な経験もさせてもらいました。どうもありがとうございました。
(みつだ)

是津達也さん（1992年度入学）

ご無沙汰しております、Zet. です。TSG で色々な凄い人と会えたことは貴重な体験でした。これから先も TSG の方々が作ったソフトウェアにお世話になると思いますのでよろしくお願ひします。

（Zet.）

西本圭輔さん（1993年度入学）

駒場時代は、ほとんどみつださんやUMBと marru（ようするにぶよみたいなもの²）にはまりまくっていたという記憶しかない（Zephyr が「Mr.Do!」だと思って買ってきた基板が実は「Mr.Du!」だったとかいう話も鮮明に覚えているが）。

本郷に進学してからは、根津研会計という役職につき、根津研に常駐する。根津研生活中にプライムゴール2がうまくなる。UMB 相手にオーバーヘッドループシュートを決めたあの瞬間はまだ昨日のことのように思える（ほぼ2年間UMBとプライムゴール2をやってきたが、オーバーヘッドループシュートが決まったのはその一度だけ）。

根津研がなくなってからの1年間は、とくに TSG とは関わらず、ひたすら情報科学科の単位を揃えていた、といいたいところだが、実際はUMBとまんだらけに行ったり、自宅でプライムゴール2の研究をしたりして、結構ダメな生活をしていた。根津研の備品だったスーファミをおにづもさんから2000円で買ってしまったのも、今思えば間違いだったのかも知れない。

とりあえず、2月24日現在、まだ卒業に必要な単位が揃っていないので、追いコンの時はそろっているようにします。さて、もうひと頑張りするか。

（Face）

松浦健一郎さん（1992年度入学）

Makken こと松浦です。

今でも TSG に入ったのがまるで昨日のように感じられるのですが、早いもので、このたび修士課程を卒業して就職することになりました。就職先は NEC で、配属先は希望通りに行けば中央研究所（田園都市線宮崎台駅）になるかと思います。仕事は並列コンパイラ関連の研究になる予定です。

TSG での活動を通して、大学時代を楽しく濃く（中身がであって趣味がではないですよ）過ごせました。素晴らしい先輩や仲間に恵まれました。

嫁さんもゲットしました。

²編註 実は編集長も高校時代、marru にはまっていました。88VA で動作していたような……（笑）

いやはや、本当に僕の人生を変えるほどの強烈なパワーを秘めたサークルがありました。さすがに入部時に嫁さんは予想していなかったが（笑）

なおこの原稿を書いているのは真夜中ちゅーか明け方です。ハイです。昨日まで引っ越しであっしが圧死ーって感じでした。さっき遅れに遅れてた C マガの原稿をやっと仕上げて、ほっと一息かと思ひきや、どうやら部報の締切も破っていたようなので急いで書き始めた次第です。編集長さんごめんね。³ ちなみに隣りの部屋からは、ゲットした奥さんの寝息と寝言が聞こえます。

そもそも僕は

UTMCに入るつもりで

東大に入ったのですが というのは、中学生のとき読んだイカす 6809 マシン語の本を書いたのが昔の UTMC の方だったからなのですが。その著者の方とは研究室でのソースコード読み会（爆）にて偶然お会いして、「ぎゃー、そんな昔に書いた恥ずかしい本を見せないでー」との悲鳴を（でもちょっと喜んでらしたかも）頂きました サークル紹介で実際に見に行ってみたらその年の UTMC はぜんぜん元気が無かったんで、6 年くらい抱いてきた希望を 3 秒ぐらいで切り捨てまして、とりあえずもう 1 つコンピュータサークルがあるようだから見に行こうかな、ってんで TSG に来たんです。

あの年はなかなかパワフリヤでしたね、TSG は。当時の僕はとにかくコーディングテクニック、それも主にグラフィック周りのコーディング技術に興味が集中してたんで グラフィックがスキなのは昔からですが、3 月に TOWNS 買ったばかりだったのも影響してます 、ちょいとこのサークルのパワーを見てやろうってんで覗いてみたら、これが凄くてねー。TEA さんこと定兼さんの「亀虎」がメインの年でした。亀虎ってのはキャメルトライに近いゲームでして、画面を豪快に回転させて玉をゴールに導くとゆーものです。凄いのは（確か PC-286VE あたりだったと思うのですが）286 の 12MHz、しかも 98 のクセのあるグラフィック機能を以て、とっても高速な回転処理（& 拡大・縮小処理）をやってのけてのことでした。それから TOWNS では R. KuMa さんこと大熊さんがポリゴンで 3D グラフィックスをやってました。こちらは電波新聞社のカブトガニ（アナログパッドです）を使って正 20 面体をぐるぐる回せるっていうデモだったと記憶しています。ということで、さんざん長居して遊んで、さくっと入部しちゃいました。

僕は家が遠いせいもあって始めの頃はあんまり部室に出入りしてなかったんですが、駒祭の頃から講義もほどほどにして部室に入り浸るようになりました。個人的な見解ですが、

講義はヤル気が無くても出ることはできるが、
開発は本当にヤル気がないと進まない

と信じてましたので（笑）。この頃は KuMa さんやまつーちこと同輩の松内氏とともに毎日のように TOWNS と格闘してました。で、駒祭には、3D 平面のマップ上を 3D モデリング & レ

³ 編註 お忙しいところ無理を言ってごめんなさいでした。

ンダリングした車が失踪 3D ゲームって開発中は座標計算を間違えてキャラクタをロストすることが多いですが 疾走するというゲームです。簡単に言えば F-ZERO みたいなやつですね。おくさまこと奥先輩に描いて頂いたコースは

鈴鹿！

日本的心っす。

やー、この時期はすごかったです。KuMaさんはポリゴンエディタ(後に「ごりぽんくん」として Oh! FMTOWNS 誌で発表)を作るわ、まつーちはグラフィックエディタ(後に「ARTemis」として Oh! FMTOWNS 誌で発表)を作るわで、熱かったです。僕は主に Roll3D とゆー 3D 平面をぐるぐるするルーチンを作って、TEA さんや、つたく さんこと中村さんに色々教わって、マシン語 & C 言語のスキルがめきめき上がっていきました。なにしろそれまで DOS さえろくに触ったことが無かったので。

駒祭の後、KuMaさんに Oh! FMTOWNS 編集部に連れて行って頂いて、ライター稼業が始まりました。といっても最初の記事を書くまでに半年くらいありますけど。EAST さんこと東さんや、Malor さんこと山本さんには、プログラムの面でも原稿の面でも本当にお世話になりました。

次の年の駒祭は何か作ろうというのは早くから決めていたんですが、何を作ろうかというのはぎりぎりになって決めました。で、作ったのは「Bird's Eye」とゆーリアルタイムボクセルレンダリングで地形を描いてその上をふわふわ飛ぶってゆーインタラクティブデモ 駒祭期間中にゲームに昇華するまでには至らなかった です。当時 AT 互換機用に「Commanche—Maximum Overkill—」というソフトがありまして、こいつのレンダリングには部内でも僕を含めて魅せられた人が多かったんで、じゃーいっちょあっしが作ってやろーってんで作りました。

こいつはちょっと派手でキレイなんでその年の TOWNS 展示は非常に熱かったんですが、98 も熱かったです。とゆーかみつださんこと光田さんが熱かったんですね。

僕が Bird's Eye を作った

Kuma さんがみつださんを「やーい、98 じゃ無理でしょ」と挑発

「くそー、絶対やってやる」と燃えるみつださん

98 版完成(普通、できるかー?(笑))

駒祭前ほんの 2,3 週間くらいでほんとに出来上がるあたり、TSG の奥が深いちゅーか単にみつださんが凄いちゅーかですが(笑)、ともかくこのあたりがたまらなく楽しいサークルなのでありました。

学部 3 年のときの駒祭では Oh! FMTOWNS 誌でも発表した「Sky Duel」とゆーゲームを展示しました。これは Bird's Eye のルーチンを応用したアクションゲームで、まがりくねった峡谷の間を飛行機で駆け抜けるっちゅー爽快な 3D フライトゲームです。やはりちゃんとゲームになってたし、受けが良かったです。TOWNS あれば動くから一度は遊んでみてね。

このときは駒祭よりちょっと前の 9 月におーたうの方の締切りがあったんで、駒祭直前はぜんぜんばたばたしなかったです。やっぱり、駒祭直前になってからゲームを作り始めると駒祭当日に

プログラマを展示

するハメになるんで、早めに完成させとくといーです。当日は遊びに来た女の子に積極的にサービスしましょう。貴重な機会なんですから（冗談よ）もちろん男性の方にもサービスね。

学部 4 年のときはもー展示せんでもいいかなーと当初は思っていたんですが、たまたま直前にわりといいテクスチャマッピングのルーチンが出来てしまったんで、何か展示しようかなってんで「Marionette」を作りました。Marionette ってのは汎用人型決戦兵器です。人造人間です。駒祭展示版は初号機でした。建造は極秘裏に行われました。シンクロ率が高くないと動きません。ときどき

暴走

します。

Marionette は関節がある 3D モデルのモーションエディタです。油さんこと須磨さんにデジカメをお借りして、サークルの人々の顔をぱしゃぱしゃと撮影しました。で、それをテクスチャにして 3D の人型モデルに貼り付けて、3D のフィールドを走らせました。昼夜問わず駒祭期間中ずっと走らせしていました。ずっと見ていてくれるお客さんもいらして、受けが良くて満足でした。やはり自作を展示してこそ駒祭でしょう。

部報に載せた Marionette の紹介原稿は当時本放映中でむちゃくちゃ熱かった某 EVA のパロディ仕立てにしました。その上、夜には EVA の福音を世に知らしめるべくビデオ上映会を開催していました。これがために人生が変わった人がいたらごめんなさいねー。ちなみに嫁さんはあっしがオタク色むんむんの EVA 上映会の首謀者だとは気づかず付き合ってしまい、後に気づいた頃にはもう戻れない状況だったそうです。その上、EVA テレビ放映全部 + 春の映画 2 回 + 夏の映画 2 回、

きっちり見せました。合掌。

ちなみにリツコさんがいいらしいです。僕はレイだな。

修士のときは何にも展示してないです。研究が忙しくて。……てゆっか、すいません、

嫁さんと遊んでました（爆）

TSG を出るっていう実感はあんまり無くって、コンパとか駒祭にちょくちょくと遊びに来ようかと思ってます。

いやはや、ほんとにはっぴ—————でした。色々な方々にお会いできて（新鮮な刺激を与えてくれた後輩の方々ももちろんね）、素晴らしい経験をさせていただいて、ほんとにほんとに感謝の気持ちでいっぱいです。

さんきう！

(Makken)

おことわり 準備調査の遅れのため，はらだ（原田）さん，UMB（吉田）さんに対し，正常な形で原稿のお願いをすることができませんでした。お二人のコメントは，可能ならば，まもなく発行の次号に掲載予定です。

’98年度準備特集A

3月も半ば、新年度を間近に意識する時期となりました。追い出し行事のお祭り騒ぎに溺れる暇もなく、来年度に向けた計画、特に、新入生の参加を念頭に置いたプランを練っておく必要があります。

ここでは、新年度への足がかりの一つとして「分科会」の構想を気楽に書き並べてもらいました。これを参考に、さらにアイディアを詰めることができればと思います。 (壱平)

HTML 分科会

ようこそ HTML 分科会へ ~ 正統派の系譜 ~

こんの

ども、昨年度は少数精鋭で半年間駆け抜けてきた(笑)HTML 分科会です。つまりは僕しかこの分科会を継げないわけだ。(お

言いかえれば、系譜が正当なだけあって、書く HTML は邪道・外道のオンパレードかもしれません。

さて、本年度は昨年と同様に、HTML の基礎の基礎から始めて、HTML の基礎までを、まず取り扱う予定です。その後はこの分科会に来るような人が首を突っ込みたくなるようなSSI やら CGI をやるでしょう。CGI の方には perl を使うつもりです。

その後は希望者向けに、様々なログから面白そうなデータを作って HTML 化する方法とか。ただ、僕がやっている程度のことなんで、たいしたことはできないでしょう。古文書を読んでいたら、一昨年はおおいわさんの、sed や awk を取り扱う分科会が開催されていたようですけど。あれくらい面白いものになればいいねー。:-)

まあ、主催者のレベルに応じたものになるでしょう。¹少なくとも、駒場のアクセスランキングは TSGer の暇人がやっているよという伝統は残したいですね。(どんなだ

まあ、こんな感じです。

(今野俊一)

ハード追っかけ分科会(仮)

いま一度、秋葉原を手中に

わいりー

Win98RC0 をインストールして心なしか動作が重まったマシンで原稿を書いております(やっぱり IE とエクスプローラの統合が原因っぽい……)。このように新しく登場する OS、アプリ、

¹ ということは(略 (お

そして特にゲームは際限なくマシンパワーを要求します。どうがんばってもこれ以上は重くならないと思われるジャンルのソフトも、

あっと驚く新機軸

を投入して Intel の収益に貢献してくれます。

このような状況に対し、3D カードの追加、CPU の換装＆クロックアップなどのハードウェア増設でひたすら対抗しようとする、ないしは、もはやアプリのことなど忘れて「ベンチマーク命」になってしまう人々があり、廃人という称号を与えられております。

しかしながら、「ハード追っかけ分科会（仮名）」の目的は「CPU を炭酸ガス冷却する究極廃人」を誕生させることではありません。

1. 新入生、及び、あまり新製品の追っかけをしたりはしない新二年生に、最近のハード情報と、そのような情報の集め方、及び、「世界一多くの種類のマザーボードが見られる街」としてのアキバを知ってもらう。
2. その知識を元にして、新入生に PC 購入、又は自作のアドバイスをする。
3. ここ一年間にマシンを買った人に、PC ハードの陳腐化がいかに速いかを改めて思い知らせ、悔しがらせる。
4. 3. で悔しがってしまった人を、最新ハードによる PC パワーアップ、怪しいクロックアップによるパワーアップに駆り立て、人柱をやってもらう。
5. 手段のためなら目的を選ばないハードウェア廃の出来上がり！（ああっ 結局廃に）

最後の二つはジョークといたしまして、っていうかこの二つは目的じゃなくて結果だったりするのですが（お具体的に何をするかは全然決まっておりません。アキバ巡りは、一部隊の人数が四人を超えると入れない店が結構でてきたりしますし、部室で PC を分解したり作ったりというわけにもまいりません。成り行きによっては、「マシン組みたいけどよくわからんし、日吉みたく廃の集うとこに住んでるわけでもない」というような新入部員の部屋に押しかける、ないしは 3x5 で組み立て、ということができるかもしれません、可能性は低いでしょう。

いきなり消極的な話になってしまいますが、この分科会では TSG ならではの技術というものは得られない可能性が大です。というのも、私自身、PC のパーツがどのように動いてるのか詳しくは知らないからです。新二年生には、保原さんのように電子パーツに精通した部員がおらず、したがってとりあえず雑誌やらホームページやらを漁って読んでみるぐらいしかできることがないのです。¹

当面の目標としては、CPU クロック、メモリアクセスクロック、PCI バスクロックなどについて説明した上で、CPU、ビデオカード、マザーボードなどについて研究していきたいと思ってます。

〆切が近すぎること、及び私が「/s 酔っ払い」であることから、この記事はこれ位にさせていただきます。ではでは～（和井田寛則）

¹ 編註 新1年生にきっといます。きっと。

TeX 関連分科会

文殊壱平

編集たいへん

まず、企画の出自と意図を明らかにしておきます。

別に文句を言う筋合いのものではないのですが、今回この部報に寄せられた記事はほとんどがいわゆる plain text でした。「ぶほ」は最終的にすべて TeX で処理されていますので、これを .tex ファイルにしてやる必要があるわけですが、慣れているはずのこの作業に¹思いのほかでこりました。短いもの、あるいは平文ばかりが続く日本語文ならほとんど一瞬で終わるのですが、どうしても TeX になじまない表現技法が確実に存在して、必要以上の負担になってしまっているらしいのです。

本来、編集作業というのはそういうものなのです。が、ここはそれ、TSG というサークルの性格に思いをめぐらすと、できることならば、単純作業は必要最小限の時間で終えて、ぶほ開発キット（BDK）の継続開発の方に時間を割きたいわけです。

そこで、原稿をお寄せいただく皆さんに、少しでも TeX の基本を理解してもらうための糸口として、TeX でできることは何か、無理すればできることは何か、できるけど普通やらないことは何か、どう逆立ちしてもできないことは何なのか、といった感覚を身につけていただこうという意図をもって、この分科会を企画しました。

第一分科会

まず、新一年生を主眼とした、TeX の入門パートを用意します（8割程度の確からしさで実現予定）。特に理系の場合、情報処理の授業でとっとと TeX を利用することになるケースが少くないですし、夏学期のレポート提出シーズンまでに先述のような「TeX の得意分野」を把握しておくことは大きな武器になります。また、熊本教官（英語 II）のように、レポート提出に

（j）LaTeX 2.09 推奨！

というような奇抜なケースもないとは限りません。きっと役に立つでしょう。

¹思い起こせば高1の文化祭のときから。……やってることが進歩しないよなあ。

第二分科会

もう一本は、まだ実現性の薄い構想段階ですが、自分の体に余裕があればぜひ始めてみたいと思っているものです。

かれこれ一年近く T_EX に触れて、およそ T_EX やプログラミングの基本を理解している二年生、および、すでに T_EX やプログラミングに親しんでいる新一年生²を巻き込んで、第一分科会の

レクチャーする側

になってもらおうという企画です。T_EX に限らず、プログラミングからエディタ操作に至るまで、コンピュータを使うために必要な概念を、なるべくわかりやすく初心者に伝えるための工夫を模索します。……ちょっとそこ、逃げないで、まずは聞いて下さい。

どうしてこの説明でわからないんだ！

たとえば、T_EX や HTML、SGML などについて、よくこんな具合に説明します。「文書の論理構造のみを指定し、メディア（紙の大きさなど）や出力デバイスに極力依存しないことをよしとするシステムで……」

しかし、この説明でわかってくれる人はあまりいません。

- 「ハード」と「ソフト」の対立
- 「論層」と「物理」の対立
- 「メディア」や「デバイス」の考え方

といったことがらを少しでも知っていなければ、さっきの説明はほとんど外国語に聞こえます。

きっかけとしての TSG

逆に、基礎がわかってくれれば（もしほんとうにコンピュータに興味があるのなら）自力でより高度な技術を身につけようという力がわいてくるものです（授業スタイルで無理に教え込むのも悪くないのですが、各自が「知りたい」「調べたい」と思うきっかけを与えてあげることのほうが大事です）。

そういうきっかけ作りを、サークルぐるみでしてあげられたら素敵だと思いませんか。そして、コンピュータの世界に独特の概念を習得するのに、T_EX は具体例を多く与えてくれるので、なかなかよい素材となります。

そこでこの分科会です。実現すれば、活動の場はメーリングリスト上とし、公開討論形式で行います。コンピュータの（T_EX の、ではなく）中級者以上を自覚している方は、なるべく全

² そんな新機軸な新入生は滅多に入ってこない？ いやいや、わかりませんよ。

JAVA プログラミング分科会（構想）

員参加してください。最初の方は、第一分科会で使うテキスト（のようなもの）のデバッグがメインの活動になると思います。

メーリングリストの確保がまだですので、

246-net ユーザの方、またよろしく

お願いします。³

TEXnical Support Group (TSG) を目指しましょう。（福林一平、ippei@t3.rim.or.jp）

JAVA プログラミング分科会（構想）

TACT

JAVA を想う

今からプログラムを始めたい、という初心者にとって、JAVA は最も適した言語のひとつだと思います。初心者が言語仕様のシンプルな JAVA を学ぶことはいずれ C/C++ で実用的なプログラミングを身につけるに至る足がかりとしても有用だと思われますし、JAVA 自身が実用的な言語としての地位を確立することも十分考えられます。

また、C/C++ などの知識があるプログラマにとっても、JAVA は非常に魅力的な言語です。その先進的な仕様や魅力についてくどくど説明するまでもないでしょう。いや、もはやその魅力があたりまえのものとして受け止められる時代が来つつあると言ってもよいでしょう。

分科会の構想

JAVA プログラミング分科会では、初心者にも経験者にも興味を持つてもらえるような内容にしたいと考えています。すなわち、初心者に対しては JAVA の先進的な仕様を当たり前のこととして理解し、すぐにでも interactive な applet/application を組めるように導くことを目標とします。また経験者に対しては JAVA の Object Oriented な考え方方に頭を切り替えた上で先進的な API、とくにネットワーク周りの API を使いこなすことを目指して研究していきたいと考えています。初心者・経験者どちらにも対応できるような進め方ができれば理想ですが、あるいは参加者のレベルによっては初心者向けの内容が中心となるでしょう。基本的に自習のスタイルを取りますが、メーリングリスト¹を積極的に活用して活発かつオープンな分科会になればよいと考えています。
(下村哲人、tact@246.ne.jp)

³それが無理ならば、両国の巨匠にお願いする予定です。もしそうなった場合は、そぞよろしくお願ひいたします。

¹編註 ml-tsg や TSGer ML のことではありません。

’98 年度準備特集 B

新入部員獲得マニュアル

わたる

はじめに

私、305 の長老こと わたる も今年は無事に本郷へ進学し、駒場を去ります。については、三年間 305 を見てきた経験に基づいて、四月の新歓シーズンに向けたこの記事を、書くことになりました。何とかに王道なし、と言います。爺の戯れ言として、軽く読み流してもらえれば幸いです。

新入部員獲得の重要性

他のサークルと同様、新入生を獲得することは、TSG にとっても非常に重要です。組織としての新陳に必要という意味は、さておきましょう。現実問題として、もし一学年でも TSGer のいない世代ができてしまうと、翌年に新入生を勧誘する人間がいなくなります。その時点で、少なくとも学友会サークルとしての、TSG の命運は尽きてしまうでしょう。

最近は、サークル活動自体に関心のない人々が増えているらしいので、くれぐれも油断は禁物です。

サークルオリ

とにかく人を集める

勧誘するにも、そもそも説明を聞きに来てくれなければ、勧誘しようがありません。ところが困ったことに、『理論科学グループ』という名前は、何をするサークルなのか、全然説明になっていないのです。積極的な呼び込みが、まず必要でしょう。

割り当てられた教室にこもらず、せめて廊下まで出で行って、呼び込みをして下さい。面倒くさがって、内輪で話し込んでいるようでは、だめです。新入生が話しかけやすい雰囲気を、

心がけて下さい。近寄ってきた人には、こちらから話しかけるくらいの、つもりでいましょう。

昨今のパソコン・インターネットブームのおかげで、とりあえず人を集めるのは、容易になりました。今年もここまで、簡単にいくでしよう。

TSG のことを説明する

まず、相手が TSG に何を期待しているのか、知ることがとても大切です。それがわかれば、こちらとしても説明しやすくなります。

だからと言って、新入生の方にいきなり説明を求めるわけにも、いきません。TSG の日頃の活動を紹介しつつ、コンピュータに、あるいはサークル活動に、どのような関心を持っているのか、聞き出すようにしましょう。

なかなかそう簡単に、うまくいかないものですが、新入生と会話が成り立てば、しめたものです。無理に引き留めるのはいけませんが、脈ありの人とならば、相手が望む限りいくらでも、話につきあってよいでしょう。

名前と住所を書いてもらう

TSG の説明会と新歓コンパの案内を送るため、新入生に名前と住所、学生証番号（メールのアドレス）を書いてもらいます。教えてもらう必要がある理由を、きちんと説明しておきましょう。

部室に遊びに来ることを勧めておく

これを忘れてはいけません。

305 で

新入生が 305 にやって来たときが、勧誘の本当の始まりと言えるでしょう。

普段と違うことを、わざわざしても仕方がないと思いますが、その新入生を必ず仲間に入れてあげましょう。

プレステに夢中のあまり、せっかく来てくれた新入生に気が付かなかった、なんてひどいことの起きないよう、くれぐれも注意して下さい。冗談ではなく、これは実際にあった出来事です。

説明会

例年ですと、四月の終わりか五月の初め頃に、サークルオリとは別の、TSG 単独のサークル説明会を開催していました。五十人以上集まることもあり、場所の確保が必要です。各分科会の紹介と、担当者による説明、コンパや合宿、駒場祭など行事の解説をしてきました。

しかし、振り返ってみると、このような説明は、サークルオリの時にすべきだったように思えます。

オリパンフを読んで聞かせるような説明会ならば、行う必要はありません。新歓シーズンにおける説明会の位置づけを、その存続も含めて、きちんと考えてみるとよいのではないでしょうか。

新入生歓迎コンパ

連休明け、五月の中頃に催されるのが慣例です。この種のコンパとしては、時期がかなり遅めです。他サークルのコンパと衝突を避けるという、名目によるものでした。

少なくとも夏休みまでは、サークルを掛け持ちする人が多いので、悪い考えではないと思います。しかし、新入生を他サークルに奪われるというリスクが、当然あるでしょう。

また、分科会が動き出すのは、このコンパの後となりがちなので、考慮してほしいことがあります。英語1の試験が七月の初めにあるために、分科会の活動は、六月いっぱいで中断せざるを得ません。新歓コンパがあまり遅いと、分科会の開催期間は、実質一ヶ月ほどしかなくなります。TSG が夏学期にあまり活動できないのは、これが原因のひとつかと思いますが、どうでしょうか。

終わりのないテーマ

夏合宿、総決起コンパ、駒場祭、打ち上げコンパ、役員の引継…

といったいいつまで、新入部員の獲得工作は続けるべきなのでしょう？

何をもって、TSG に定着したと言えるのでしょうか？

夏合宿には参加していたのに、夏休み明けには消えている人たちが、毎年います。駒場祭には来ていたのに、残念ながら、その後去ってしまう人もいます。役職を退き、本郷に進学すると同時に、音沙汰が無くなる人もいます。

一方で、TSG に加わったのは冬学期からなのに、

すっかり幹部に

収まってしまう人がいます。

2年生になってから、あるいは本郷に進学してから、仲間になる人もいるのです。

冬期休暇中の MO&HD 盗難について

『新入部員として獲得できるか』と言う問いは、『TSG がその人にとって、魅力的なサークルであり続けられるかどうか』と言う問いです。

TSG が魅力あるサークルであり続けること。

これは、新入部員に限らず、すべての TSGer にとって重要です。

つまり、TSG のある限り、終わることなく永遠に続くテーマなのです。

(金子 齋 , wataruk@seapple.icc.ne.jp)

冬期休暇中の MO&HD 盗難について

~ 盗難対策マニュアル ~

こんの

盗難対策マニュアル(案)

(文責 98 年度理論科学グループ部長 今野俊一)

はじめに

1997 年度冬季休暇期間中に、305 よりハードディスクおよび MO ディスクが紛失しました。被害総額は 10 万円程度と見られます。再発を防ぐために、少なくとも 1 年間は主に外付けの高額機器の取り扱いについてガイドラインを設けることに致します。

経緯

以下に事件の前後の経緯を記します。なお、文章中の学年等は当時のものです。また、敬称は省略してあります。

12/24

20:50 頃 坂本(2年)が 305 より鍵を閉めて CD-R を持ち帰った。

当時、HD も MO もあったものと思われる。

12/24

20:50 坂本が 305 の鍵を学生会館に返却。その後、24 日中に誰かが入った形跡はない。

12/25

| 学生会館冬季休暇中閉館

01/07

01/08

- 09:05 高村 (KCB¹) が 305 の鍵を借り、305 を開ける。
- 09:20 高村が 305 の鍵を一時返却。
- 09:40 高村が再び鍵を借り、305 を開ける。
- 10:50 頃 辻河 (1 年) が TSG スペースに来る。
- 12:00 頃 辻河が HD 及び MO の紛失を確認。
斎藤 (2 年) が今野 (1 年、部長) 宛てにメールを送る。
また、italk にアナウンスを行う。
- 14:25 学生証交換。高村 合田 (KCB)
- 16:20 頃 斎藤 (2 年) からのメール及び italk の電報にて今野が紛失事件の連絡を受ける。
- 16:45 頃 今野が ml-tsg 及び italk のアナウンス (再掲) によって、事件の連絡と情報の提供の呼びかけを行う。
- 19:00 頃 今野が 305 にて紛失事件を確認。
- 20:00 頃 今野と坂東 (2 年) が学生会館窓口に、12 月 24 日 ~ 01 月 08 日の期間内の 305 の鍵の貸し出しについて聞き取り (結果については下に示した通り)

日付	所属	氏名	貸出返却時刻
12/24	TSG	坂本	1830 ~ 2050
01/08	KCB	高村	0905 ~ 0920
01/08	KCB	高村	0940 ~ 1425
01/08	KCB	合田	1425 ~

冬期休暇中の特別使用による 305 開放について調査を依頼。(鍵の貸し出し帳は通常開館時のみの記帳となっていたため) 学生会館側も了承。
また、TSG から要望書を提出する可能性があることを伝え、了解される。

01/09

- 00:40 頃 sub.italk.ne.jp にて金子 (2 年、元部長) 、植原 (2 年、前部長) 、坂本、斎藤、坂東、今野、和井田 (1 年、副部長) が話し合い。特に記すようなことはなかった (主に経緯などについて話された)
- 12:30 頃 学生会館の呼び出しにより、今野、和井田が事務室へ。特別使用による 305 開放はなかったとのこと。ただし、インターホンを使用しての臨時入館はさらに別枠で、特に記録していないとのこと。一応、学生会館の運営委員で集まったときに聞いておくように頼む。(なお、その後連絡はなかった)
- 12:50 頃 SCSI ケーブルを部室の窓際で発見。HD と MO を結んでいたケーブルと思われる。

01/20

- 00:40 頃 今野が盗難対策マニュアルの案をまとめ、ml-tsg² に流す。 [ml-tsg 186]

¹ 化学部のこと

² TSG 駒場の ML。本文記事あり

冬期休暇中の MO&HD 盗難について

01/21

12:30 頃 1年生で部会を開き、盗難対策について話し合う。犯人の特定が難しそうに思われたことから、犯人の追及よりは再発の防止が主眼となった。マニュアル案に対する若干の手直しなど。

03/06

13:30 頃 部会が開かれ、1年生は盗難対策マニュアルに対する実質最終的な話し合いをした。

対策

1. 長期休暇中のインターホンを用いた臨時入館でも、305を開けるときには鍵の貸し出し帳への記帳を徹底する（学生会館側に要請する）
2. また、長期休暇前には外付け型高額機器（CD-R, MOなど）は持ち帰ることにする。置く場所は3x5が個人宅に優先する。
 - (a) 持ち帰る人は協議の上決定する。
 - (b) 持ち帰り時は必ず部室ノートに記入の上、ml-tsgにも報告すること。
 - (c) 長期期間中の持ち出しあは、盗難との区別がつきにくいので、なるべく避けること。必要ならば、TSGerのIDカード導入を考える必要がある。インターホンによる臨時入館時は、学生会館運営委員が305を開けるときに立ち会うので、機器を持ち出すときにはそのIDカードを提示することになる。
3. 外付けのCD-Rは当分の間、原則として3x5に置くものとする。
4. 新規の機器購入の際は外付けをなるべく避け、内蔵にできるものを選ぶこと。

最後に

今回は、管理の甘さからこのような事件を起こしてしまい、申し訳ありませんでした。全てが先輩方から引き継いだ機器であったことにより、問題はさらに重大に認識すべきものとなりました。

しかし、状況的に犯人を割り出すことは非常に困難です。
したがって、TSG 駒場の対応策が再発防止に偏っている点をご理解いただき、不備などがありましたらご指摘いただきますよう、宜しくお願ひ致します。 (今野俊一 / 部長)

一般記事

TSGer Mailing List

Aleph-NULL

駒場生・本郷生・アクティブな OB / OG などを含む TSGer の連絡用に、 TSGer Mailing List を開設しました。

参加資格

TSGer 及びコンパなどの行事に参加している OB / OG など関係者とします。
なお、ML サービスを提供する「アイトークサービス」の方針により、fujitsu.co.jp からの参加は現在お断りしております。

内容

TSGer 全体への連絡・活動の公表などなど。TSG という団体としての活動には限定しませんので、TSGer の個人プロジェクトの参加者募集なども流して構いません。

投稿アドレス

tsg@italk.ne.jp

管理人アドレス

tsg-request@italk.ne.jp

参加方法

手動で処理していますので、メール・italk などで管理人までメールアドレスを知らせて下さい。

最近アドレスの申し出のない申し込みが増えておりますが、こちらでは皆様のメールアドレスとハンドルの対応を取れませんので、特に italk での申し込みの際は御留意下さい。

お問い合わせは tsg-request@italk.ne.jp までどうぞ。

大岩 寛(おおいわ・ゆたか, Aleph-NULL)

駒場 TSG メーリングリストのご案内

ぱらぐらふ

0. 駒場 TSG メーリングリストとは

駒場 TSG メーリングリストとは、駒場 TSGer の連絡を主目的として設置された ML です。各種行事の案内や部員召喚を中心として利用されていますが、その他的一般的な話題も扱います。

1. 利用方法

投稿先

ml-tsg@ml.246.ne.jp

配送登録

majordomo@ml.246.ne.jp に以下のような内容のメールを送る

```
subscribe ml-tsg hogehoge@foo.bar
end
```

配送解除

majordomo@ml.246.ne.jp に以下のような内容のメールを送る

```
unsubscribe ml-tsg hogehoge@foo.bar
end
```

注意事項

本メーリングリストは現在、完全にオープン設定で運用されています。配送登録していないメールアドレスからの投稿も受け付けますし、勝手に他人の配送を解除することすらできます（たぶん）。また、新学期には新入部員のメールアドレスが登録される可能性も多分にあります。¹従って、個人情報を含むものや、あまりに

¹現時点では幽霊部員は配送先から削除されており、駒場生はアクティブな部員しか登録されていません。

法律に挑戦する

内容のものは流さないほうがいいかもしれません。

バックログは majordomo では保存していないため、取り寄せることはできません。以下の URL で非公式に公開しています。²

<http://member.nifty.ne.jp/chizuru/ml-tsg/>

根津中央研究所会計報告

T A R O

久しぶりに部報に記事を書く T A R O です。前回書いたのは 192 号だったかな？

根津研について

根津中央研究所（根津研）は理論科学グループ（TSG）の一部の人々によって約 15 年間にわたって運営されていた活動拠点を根津に置く組織です。諸般の事由により 1997 年 4 月 1 日をもって閉所されました。閉所後の残務処理も一応のめどが立ちましたので、会計の Face に代わって、ここに会計報告をしたいと思います。

96 年度会計報告

収入の部

95 年度からの繰り越し	304,288
会費	770,000
電話代	15,000
銀行預金利息	211
合計	1,089,499

²リンクは張らないでください。

支出の部

家賃(12ヶ月分)	696,000
光熱費等(13ヶ月分)	135,280
鍵交換費用及び合鍵代	15,750
引越時の輸送・交通・通信費等	10,000
合計	857,030

支出内訳

家賃

$$58,000 \text{ 円} \times 12 \text{ ヶ月} = 696,000 \text{ 円}$$

光熱費等

年/月	電気	水道	ガス	電話	合計
96/3	3,546	2,999	837	7,340	14,722
96/4	2,461	—	837	3,399	6,697
96/5	2,285	2,999	837	4,501	10,622
96/6	3,096	—	710	3,192	6,998
96/7	7,881	2,999	839	4,161	15,880
96/8	6,659	—	710	4,562	11,931
96/9	2,632	2,999	840	5,283	11,754
96/10	2,183	—	840	3,017	6,040
96/11	3,466	2,999	1,493	2,719	10,677
96/12	4,388	—	1,626	4,109	10,123
97/1	3,815	2,999	1,495	3,975	12,284
97/2	2,642	—	1,233	5,263	9,138
97/3	924	2,249	—	5,241	8,414
合計	45,978	20,243	12,297	56,762	135,280

収支

収入	1,089,499
-) 支出	857,030
残金	232,469 (97年度へ繰り越し)

97 年度会計報告

収入の部

96 年度からの繰り越し	232,469
書籍売却益	24,680
パーティー (6 月 28 日)	69,000
電話加入権売却益	40,000
合計	366,149

支出の部

パーティー (6 月 28 日)	105,000
通信・郵便費用	3,000
粗大ゴミ処理費用	3,000
合計	111,000

収支

収入	366,149
-)	支出 111,000
	残金 255,149

残金について

97 年度会計報告は確認できてない支出があるかもしれないのとまだ確定ではありません。残金については根津研会員及び元会員の間において、TSG 本体 (主に駒場生) に役立てて欲しいとの合意が出来ています。そこで、駒場側の意向に沿う形で、物品あるいは現金で全額を TSG 駒場へ寄付する予定です。

(竹村太郎)

人工無能入門

まつたか

某日のログ

(04:10:24) [こんの] おー。
(04:10:29) [こんの] 眠いぞー。
(04:10:29) [とさか] 気合が足りんのう、こんの。
(04:10:40) [こんの] そんなことを言っても。
(04:10:50) [こんの] ねむいのはしょうがないのだ。
(04:10:51) [むのう] ねれー。:>
(04:10:51) [とさか] 気合が足りんのう、こんの。
(04:11:00) [こんの] 寝るぞー。

これは某 italk サーバーのログです。 italk らしい和気藹々とした会話が展開されていますね。でも、この場面で実際にログインしている人間は一人しかいません。（もちろん、こんの君ですよ!!） 実は、あの二人？（「とさか」と「むのう」）は、あらかじめ反応を決められたプログラムなのです。よく観察してみると、だいたい次のような法則で反応していることが推測されます。

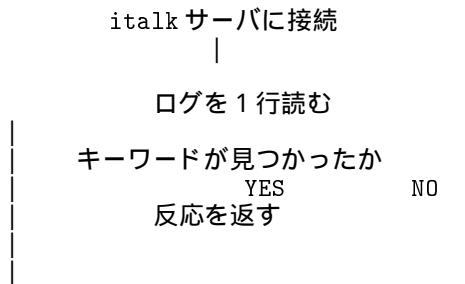
とさか: 「眠い」「ねむい」 「気合いが足りんのう、」
むのう: 「ねむい」 「ねれー:>」

このようなプログラムのことを人工無能（無能）と呼びます。すごく単純な仕組みですが、うまく工夫すれば italk に楽しいメンバーを一人加えることができるかもしれません。今回は、この人工無能の作り方について書いてみたいと思います。言語は Perl（Perl5）を使いますが、別に Perl で書く必要性はありません。ただ、Perl だと開発が楽ですし、正規表現（あとで説明します）を簡単に使うことができるという利点があります。¹

人工無能の仕組み

人工無能のすることはたった 2 つです。1 つは、 italk サーバーに接続すること。そして、接続したら、ログを 1 行ずつ読んでそれに対して反応を返すことです。図のような流れになります。

¹もう少し厳密に言うと、人工無能は「ユーザーとして italk サーバーにログインし、発言などの動作を行うプログラムの総称」です。したがって、必ずしも上の例のようにつっこみを入れるだけが人工無能ではありません。無能は italk の補助機能としても使われてきました。伝言君なんかはそのなごりです。



では、人工無能が実際にどのような処理をしているのかソースを見ながら説明してことにします。

まず、italk サーバへの接続です。これは処理が決まっているのでそのまま使って下さい。
(実は私もよくわかっていないのです。(^_^;))

```

$myhandle = "とさか";
$port = 12345;
$server = "backup.italk.ne.jp";

## サーバへの接続処理 ##
$sockaddr = 'S n a4 x8';
($name, $alias, $proto) = getprotobyname('tcp');
($name, $alias, $type, $len, $hostaddr) = gethostbyname($server);
$sock = pack($sockaddr, 2, $port, $hostaddr);
socket(S, 2, 1, $proto) || die $!;
connect(S, $sock) || die $!;

select(S);
$| = 1; select(STDOUT);

print S $myhandle, "\n"; # 自分のハンドルを告げる
  
```

これで italk サーバに接続できました。ログを 1 行ずつ読むには、次のようにします。

```

while(<S>) {
    #print; # ログを標準出力に表示したいとき

    # ここに必要な処理を書く
}
  
```

これで終わりです。あとは、while 節の中に、どのようなキーワードに対してどう反応するべきかを記述していくだけです。一般に、

```

if (/keyword/) {
    print S "xxxxxxxxxx\n";
    next;
}
  
```

²編註 第 211 号のわたるさんの記事参照。C でも Perl でもやることは全く同じです。ただ Perl の場合は、構造体の代わりにリストを使うようになっています(って 4 日前に生まれてはじめて Perl を触った編集長)。

```
}
```

で、ログ中のキーワード keyword に対して、xxxxxxxx という反応を返すことができます。末尾の \n (改行) を忘れるといつまでたっても発言が送られないので注意してください。それから、print のあとのS は、発言の送り先 (italk サーバー) です。忘れるとき標準出力の方に書き出されます。逆に、デバッグなどで標準出力にメッセージを書き出す必要があるときは、print "xxxxxxxx\n" として下さい。

さきほどの「むのう」のように、キーワード「ねむい」に対して、「ねれー:D」と反応するには次のようになります。

```
if (/ねむい/) {  
    print $ "ねれー:D\n";  
    next;  
}
```

正規表現を使う

無能を作るには、このような条件節をどんどん書き足していくばいいのですが、もう少し厳格にキーワードを判断したいときがあります。

例えば、特定の人に対する反応だということを強調するため、発言者のハンドル名を取得して使いたいというときがあります。「とさか」は「気合いが足りんのう、 」と答えています。

また、さきほどの例でいうと、誰かがいじわるして、「ねむい」というハンドルを使ったときに問題が起こります。そうすると、無能にはハンドルと発言の区別が付かないので「ねむい」さんが発言する度にいちいち反応してしまい、非常にうざったくなります。「ねむい」というハンドルを使う人はなかなかいないと思いますが、同じようなことがすべてのキーワードについて言えるので、ハンドルと発言は区別しなければいけません。

こういうような処理をするときに、正規表現が役に立ちます。正規表現は「ある規則に基づいて文字列 (記号列) の集合を表す方法の 1 つ」です。grep や awk、sed などの UNIX の検索、置換コマンドでよく使われます。最初は少しわかりづらいかと思いますが、覚えると大変便利なのでこの際覚えておくと役に立ちますよ。

都合上、正規表現についての説明ははしょりますので、各自調べて下さい。

以下に主な正規表現だけまとめておきます。

c	その文字自身(メタキャラクターを除く)
\m	メタキャラクター m の、その文字自身
^	行頭
\$	行末
.	任意の 1 文字
[c1 c2 ... cn]	集合 c1 から cn の中の任意の 1 文字
[c1-c2]	c1 から c2 までの範囲の中の任意の 1 文字
r*	正規表現 r の 0 回以上の繰り返し
(\r\)	正規表現のグループ化

(^ \\$. * ([]) \ などの特殊な意味を持った文字をメタキャラクターといいます)

そこで、今度は italk のログがどういう構造になっているのか見てみましょう。

(04:10:50)[こんの] ねむいのはしょうがないのだ。

左から時刻、ハンドル、発言というようになっています。時刻は () で、ハンドルは [] で囲まれてあり、1 文字分スペースが空いて発言の部分に分かれています。ハンドルを取得するには、次のようにします。

```
## 発言のフィルター ##
if (/^(\.....)\[(.*\]) (.*)/) {
    $handle = $1; $_ = $2;
    if ( $handle eq $myhandle ) {
        next; # 自分の発言は排除
    }
}
```

これで \$handle にハンドル名が取得されます。³ 発言部分は \$_ にとっておきます。そうすれば、キーワードの判断は発言部分に関してだけ行われます。「とさか」の反応は次のようにして書けます。

```
## 発言のフィルター ##
if (/^(\.....)\[(.*\]) (.*)/) {
    $handle = $1; $_ = $2;
    if ( $handle eq $myhandle ) {
        next; # 自分の発言は排除
    }

    if (/ねむたい/ | /ねむい/ | /眠/) {
        print S "気合がたりんのう、",$handle,。 \n";
        next;
    }
    next;
```

³ 編註 入門書類を見ればすぐに理解できることですが、Perl では、文字列の演算子が数値の演算子と区別されています。たとえば、文字列の比較では == は使わず、この例のように eq を使います。

}

ところで、italk のログは普通の発言だけでなく、過去ログやユーザーのログイン & ログアウト、電報など様々な形があります。それらをいちいち調べて正規表現にあてはめるのも面倒かと思いますので、私の方でサンプルソースを用意しておきました。

プログラムリスト (pmuno.pl)

```

if ( $handle eq $myhandle ) { next; } # 自分の発言は排除
print S "さようなら、",$handle,"さん\n";
next;
}

# 電報に対する反応
if (/^#\< Message from.*\[.*\]$/) {
    $handle = $1;
    print S $1,"さんが電報を送ってくれました\n"; # 電報の送り手を公開
    next;
}

if (/^#\<\ (.*)/) {
    @denpo = split(/\s/, $1);
    $command = shift(@denpo);

    if ($command eq "date") { &shell("date"); next; }
    if ($command eq "uptime") { &shell("uptime"); next; }
    if ($command eq "quit")
        { print S "終了します\n/q\n"; last; }
    if ($command eq "kill")
        { print S "強制終了します\n"; exit; }
}
}

# 外部からコマンドを実行させるサブルーチン

sub shell {
    open(EXEC, "<|");
    while(<EXEC>)
    {
        select(S); $|=1;
        print $_;
    }
}

```

プログラムを italk 上に常駐させるには、バックグラウンドで実行します。(ただし、無能の動作が安心できるようになってからにして下さい。) 終了するには、kill コマンドなどで直接終了させるか、電報で quit と送ってください。(フォアグラウンドで実行している場合には C-c で中断できます。) 電報で、date とやると、無能の実行されているホストから date コマンドを実行しその結果を表示します。同様に uptime も行うことができます。ここでは、この 2 つのコマンドにとどめましたが、たとえば、電報の中身を直接実行させるようなことを許しますと、セキュリティー上深刻な問題を引き起こしかねないので気を付けて下さい。

おわりに

ここまで説明で、どうやったら無能が作れるのかわかつてもらえれば幸いです。多分、説明不足の点や間違ったところがあると思いますので、疑問な点は私がこの君に個人的に聞いてください。特にこの君はいろんな無能を作っているのでいろいろ参考になると思います。今回使用したソースは、

moemoe⁴の c:\home\masataka\muno\ と、
<http://www.komaba.ecc.u-tokyo.ac.jp/~g610578/P/>
に置いておきますので、自由に使ってかまいません。

お願い

無能の実験は、絶対に main.italk.ne.jp ではやらないで下さい。プログラムのミスにより思わぬ事態が発生し、多大な迷惑をかける恐れがあります。そうでなくとも、italker の公共の場で個人的な実験をするのは如何かと思います。(ごめんなさい。一番迷惑をかけていたのは私です。m(_ _)m) 代わりに無能実験用に backup.italk.ne.jp が用意されています。main に無能を上げる場合は十分に安全性を試してからにして下さい。(main における無能使用の正式な許可については、italk で確認して下さい。)

謝辞

編集長の壱君、原稿の締切を一日延ばしてくれてありがとうございました。この君、ログとソースの提供ありがとうございました。お二人には原稿の中身についていろいろとアドバイスを頂き、とても感謝しています。迷惑かけっぱなしで本当すみませんでした。m(_ _)m

参考文献・参考ホームページ

- 『Perl 入門(でしたっけ ?)』(305 においてあるやつです。)
- 山口和紀監修 『The Unix Super Text [上]』(技術評論社 , 平成四年)
- italk サーバー運用ガイド
<http://hp.vector.co.jp/authors/VA001240/italk/italk-server.html>
- italk ホームページ
<http://spock.vector.co.jp/authors/VA001240/italk/>

(斎藤雅高)

⁴編註 305 においてあるマシンの名前です。

編集後記

なんといつても、やあめでたい。

殺人的多忙の中で、本誌企画にご協力いただいた Makken, sigma のご両名に心から感謝。今日のコンパではきっと「生よけべん」が見れると信じています。(謎)

編集長、本格的に交代。

金曜日にお集まりいただいた皆様、情けないことになって申し訳ありません。わたる・HASM・すーゆー・こんの・ぱらの各氏には特に感謝。レーザショット調子いいっす。

ともあれ、目上には厳しいが同輩以下に甘い性格が、見事に露見しました。すまぬ諸君、今後は厳しくいきまっす。

松浦さんの「追い出されレポート」を読んで涙。

中学・高校時代のクラブが永らく FM-TOWNS 中心の活動をしていた関係上、往年の名作ソフトや記事の数々に触れた記憶がたくさん残っています。いまだ憧れの対象です。さらに(現会計の誰かさんを筆頭に)5~6年前に TOWNS を買った同級生数名。クラブから旺文社コンテストに出品する伝統もありました。

とかいいつつ個人的には 98 中心で活動してたんで, magd.exe とか team.exe とか, dviout.exe なんかには特にお世話になってました、ってやっぱり全部 TSGer が噛んでます。

都内某所のおもちゃ屋にて。

おなかの前にぶら下げた小太鼓をテケテケとたたくぬいぐるみに出会う。店頭に「どこかユーモラスな顔のクマ」と「突如にぎやかに騒ぎ出すペンギン」が仲良く並んでいる姿にニヤリ。すいません、これいくらですか?げ。

無能、流行か。

第一期「無能」ブーム時を知る先輩方の寄稿を希望。

次号、オリパンフ号

次号締め切りまで、なんと 3 週間ありません。分科会企画の具体化を急いでください。

理論科学グループ 部報 第 212 号

1998 年 3 月 14 日 発行

発行者 今野 俊一

編集者 福林 一平

発行所 理論科学グループ

〒 153 東京都目黒区駒場 3-8-1

東京大学教養学部内学生会館 305

Telephone: 03-5454-4343

©Theoretical Science Group, University of Tokyo, 1998.

All rights are reserved.

Printed in Japan.

理論科学グループ部報 第 212 号
— ぶほ・追い出しコンパ特集号 —
1998 年 3 月 14 日

THEORETICAL SCIENCE GROUP