

新入部員による記事掲載！

冬
2012

TOT

Vol,14

クロスワードで
読者プレゼント
鍋調理セット
1名様に当たる！



※読者プレゼントの画像はイメージです。
実際の品物とはデザイン等が
大きく異なる事があります。
※今号に限り、クロスワードページは
WEB公開のみです。
詳しくはTOT編集部ホームページまで。

三田がやってみた!!

TOT白熱教室

東大宮グルメマップ

Cover:
芝浦工業大学 田町キャンパスの外観



助けて下さい

(編集員募集)

学年不問

性別不問

【パソコンスキル】-----不問

【文章力】-----不問

【年齢】-----不問

【学部・学科・学年】-----不問

【活動日・時間】-----随時

【在宅ワーク】-----あり

【待遇】-----自分で作った記事を、
読者に読んで貰えた時の充足感

【達成感】-----プライスレス

【応募・質問】-----お気軽にお問い合わせ下さい



TOT編集部

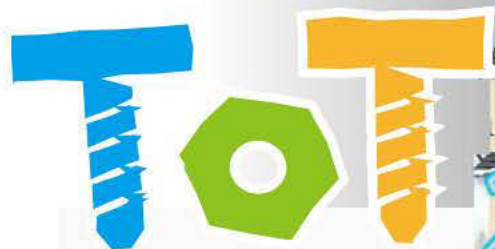
芝浦工業大学
2011年度学生プロジェクト

編集長：三田 淳史

Mita Atsushi

MAIL:

e10110@shibaura-it.ac.jp



2012



冬号

TOPIX

意外と知らない芝浦キャンパス

工学部生が行く！

芝浦キャンパスってどんなところ？

芝浦キャンパスのアレコレを解説

...P.3

今回はモノ作りではないよ！

三田がやってみた！！

アメフト部に体験入部しました！

...P.9

あの興奮をもう一度！

第39回芝浦祭～三位一体～

第39回芝浦祭をおさらい

...P.15

材料工学科の先生にインタビュー

TOT白熱教室

航空機に使われている材料とは？

...P.21

大学近辺で食事をする際の参考に！

東大宮グルメマップ

お店の価格帯やオススメ商品を紹介

...P.27

今回は対話形式！

海老とゆつぎの

男子ごはんを作ろう ...P.33

ゴロゴロ野菜の煮込みハンバーグを作りました

今号に限り、クロスワードページはWEB公開のみです。

詳しくはTOT編集部ホームページまで!! <http://www.tot-ch.net/>

TOT編集部からのお知らせ

編集員募集 ...P.1

劇団カリメロからの
お知らせ

11月公演&卒業公演
無事終了&新入生公演
のお知らせ ...P.31

芝祭デビューの話

雑記・縊り道 ...P.35

日曜開館のお知らせ

図書館だより ...P.36

感染症のこと、
知っていますか？

保健室だより ...P.37

編集後記 ...P.38

あると結構便利

バス時刻表 ... 裏表紙

工学部生が行く！

芝浦キャンパスってどんなところ？

写真、編集：けーわい

私は思う。豊洲キャンパス、大宮キャンパスに通っている工学部生やシステム理工学部生は芝浦キャンパスに行く機会がない。もしかしたら一回も行かないで大学生活を終える方も多いのではないだろうか？

そんな学生の方々に、また、今は大宮キャンパスに通っているデザイン工学部一年生にも芝浦キャンパスの中身を紹介しよう！しかしただの紹介もあまり面白くない……ということで、工学部生である筆者の感じたことなどなどを加えて紹介してしまおう！というのがこの記事である。



JR田町駅の改札を出て左、芝浦口を出る。オフィス街が近いとあって、平日の昼でもこの人通り。さすが都心。ちなみに、筆者の自宅から一番近いキャンパスは芝浦キャンパスだったりする。大宮キャンパスへの片道約一時間に対し、こちらは片道十五分……なんだろう、このせつない気分……



さて、駅からまっすぐ行ったらすぐ、左手に見える建物……そう！これが芝浦キャンパス！なかなかすっきりした、コンパクトな外見。遠目では大学のキャンパスに見えない気がしなくもないですね。前置きはこの辺にしておいて早速中に突入……！



お出迎えしてくれたのはサンタさん。他にも冬の装飾がなされています。夜に来ればよかった……



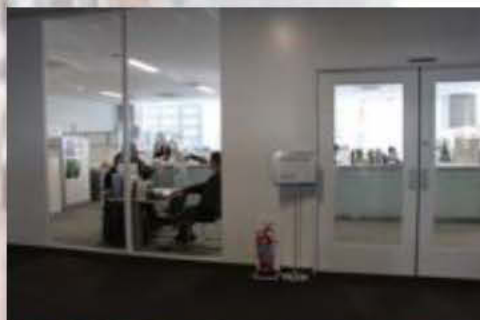
エントランスは広々とした空間。ソファとテーブルの憩いのスペースも設けられていて、なかなか私好みの雰囲気です。



ここはラウンジのようです。去年の3月までは外部のお店が入っていたらしいのですが、今はこんな感じ。お昼を食べている学生がちらほら。



二階。右手側に見えるガラス張りの部屋がなんともおしゃれ。この部屋はここ芝浦キャンパスの学生課……ということで！職員の方にお話を聞いてみました！！



学事部 下重 道雄 さん

——まずお仕事の方から、具体的に何をなさってるんでしょうか？
学事部担当次長で、学生課、施設課など、学事部の総合的なことをやっています。職員は九人、あと一人アメリカに行っていて、計十名で取り仕切っています。

——では下重さんは、芝浦工業大学に勤務して何年くらい経つのでしょうか？

四十……三年くらいかな？再来年の三月で卒業です。この一期生と一緒に卒業できるかな、と。

この建物を建て替えるために潰す時から、新しくなるまで、ずっと見ています。昔の建物を潰す時は寂しかったですね。

——大宮か豊洲に勤務されたことは？

あります。大宮にのべ十年くらい、豊洲は無いです。大宮に通っていたときは、鶴見から、自宅近くのバスに六時に乗っていました。片道約二時間半でした。

——大学職員の知られざる苦労と言いますか、大変なことはありますか？

苦労……って思ったことないですね。自分で楽しようとして、いろんな状況を変えたりってことは一生懸命やってきました。最初に改善したのは学割発行で、夏休み前や冬休み前だと申請が多くて、今は機械で発行できるけど、その頃は手書きでしたから大変でした。担当の先輩が非常に喜んでくれました。それが第一歩の改善ですね。

また、苦労といえば学生の事故が一番つらいですね。事故があると初期対応が非常に大変で、それに死亡事故なんてあるととても辛いです。

——芝浦キャンパスは見たところ学食がないですが、お昼ってどうしてますか？

学生たちはローソンで買ってきてるのが多いかなあ。それにこの辺りは外食産業が結構ありますから色々分かれています。学食じゃないけど民間の企業さんのお店が三月まであったんですが、四月からはなくなっちゃったんで、学生がかわいそうな面もありますね。私は弁当！結婚してからずーっと弁当です。

——他のキャンパスに比べて、芝浦キャンパスにあるものってありますか？
一番いいのは交通の便がいいことですね。悪い所と言ったら学生の運動することがないことです。辛うじて、地下にある駐車場に卓球台を二台置いて卓球しています。残念ながらそれくらいのスペースしかないの、学生たちがかわいそうだなあ、という感じもしますね。

いいところだと、都市型大学とは言ってるから、学生さんたちが都会的なセンスがあって、廊下で知らない人に会っても挨拶してくれるってのが嬉しいですね。外の先生が来たときに、「芝浦の学生は挨拶ができるんですね」ってびっくりしました。これは大切なことですし、とてもいいことです。家族的な雰囲気になるような気がします。

さて、学生課の反対側には「学生ラウンジ」が。お昼の時間なので食事をしている学生の姿が。お昼だったら混んでるのかな？と思って行ったらそんなことはありませんでした。



三階。この階は教室のみ。部屋の配置などは、二階とあまり変わっていません。教室の雰囲気は豊洲キャンパスに似ています。そして教室内には学生の姿……この部屋と隣の部屋しか明かりがついていないので、なんだかさみしい気がしなくもない……会議室のような雰囲気の教室もありました。どんな授業やるんだろうなあ。



四階。この階から研究室が入ってきます。まあよく考えたら本来は三、四年生しか通わないんですからそっちがメインですね。



ここは実習室でしょうか？ビルを思わせる形のブロックがなんとも素敵。



五階。フロアの中心部にも部屋が出現して、ちょっと雰囲気が変わりました。どうでもいいですが、一階一階階段でのぼっているのが、体力のない筆者はこのあたりで息が切れ始めています。



この階にきてまず目に入るのは図書館！規模はやはり他のキャンパスより小さいですが、蔵書はしっかりのようです。その隣にはネットワークサービス課の姿も。



六階。研究室に加えて、この階にPC演習室があります。

PC室の雰囲気も他のキャンパスと変わりありません。……っか昼なのに人意外と多っ！？(筆者が昼にPC室に行く習慣がないからかもしれませんが)



七階。この辺でもうゼーは一言ってます。間違いなく運動不足です本当に……この階も他の階と雰囲気が違います。まず目についたのがこの「芝浦工業大学 校友倶楽部」。卒業生向けの施設のようです。

そして、その左側には「オープンテクノスクエア」。ここには生涯学生課と、オープンな自習スペースがありました。七階ともなると結構高さがあるので、窓の外の景色とあいまって解放感があり、いい感じです。





八階。階段を上ると急に開けた空間が目の前に！
交流会や発表会などのイベントに使われる「ホワイエ」という名の
スペースでした。それに加えて、大講義室もあります。「準備室」も
あるくらいなので、まさに大講義室って感じですね。豊洲キャン
パスの大講義室が脳裏に浮かびました。



さて、これで全部回ったかな……と思ったら、階段はまだ上に続いて
ますね……学生も入れる場所だといいいのだが、とか考えつつ上に行
くと……



来たあーっ！！屋上！！屋上でござる！！これで勝てる！！
……屋上大好きな筆者大興奮。本当に内心こんな感じてし
た。
自由に出入りできる屋上が大宮キャンパスには(私が知る限
り)無いので喜びを感じつつ。
隣のビルも上までよく見えます。オフィス街でビルも多いのに、
閉そく感があまりないのもポイント高いですね。喫煙ポイントも
ここにあるようで、学生や職員の方の憩いの場にもなっている
ようでした。



今度こそこれで芝浦キャンパスは全部見
たかな……と思ったらまだでした。実は
外にもチェックすべきポイントがあったの
です。
ということで、先ほど話を聞いた下重さん
に案内していただきました！



田町駅側から見て奥には「芝浦の杜(もり)」がイメージされたスペースが。ここには、大宮校舎から移植された「ニュートンのリンゴの木」(左)と「芝浦桜」(右)があります。それぞれ最初は二本ずつ植えられていたそうですが、片方は枯れてしまったとのこと……ちなみに、このページの背景は咲いている時の芝浦桜です。



もう一方、つまり田町駅からみて手前側には、学生がデザインしたイルミネーションが木々に飾られています。夜に、来ればよかった……！！(泣)
近隣の子供たちにも、このイルミネーションは大好評のよう。
イルミネーションは去年の十二月二十四日に終わってしまいました。来年もやったら絶対見に来よう……！



にしても、流石デザイン工学科、イルミネーションっていうか芸術作品みたいでおしゃれですね。将来の工学にはこういうセンスも求められるのか……
ちなみに、筆者の一番のお気に入りはこの立方体でした。

「っていうかこのイルミネーション、ホテルとかオフィスビルの方まで侵略してるじゃん」とか思ったあなた。実はこの一帯、「ホテルグレイスリー田町」、「芝浦ルネサイトタワー」そして「芝浦工業大学芝浦キャンパス」は「芝浦ルネサイト」というまちづくり計画によって設計されているのです！この看板がゲートサイン。

ホテルとタワーがあるところは、昔芝浦工業大学のキャンパスがあったところなのです。ホテルが他の二つの建物に対して斜めに建っているのは、過去のキャンパスの名残なのだそう。



さて、これにて工学部生の芝浦キャンパスめぐりは終了。芝浦キャンパスの雰囲気、少しでも伝わったでしょうか？
このキャンパスに興味を持った方は、ぜひ、ご自分の足で赴いてみるといいと思いますよ！！ここに書いていない、新しい発見があるかもしれません。



三田がやってみた!!

アメフト編

こんにちは! 三田です!

皆さんはアメフトにどんな印象を持っていますか? 自分には関係ない事だと思っ

ていませんか??

実は、もやしっ子でもアメフトは出来ちゃうんですよ!!

というわけで、今回はアメフト部

「FIGHTING

ENGINEERS」に二

日間体験入部してみました!!

〜一日目〜

11月某日、一日目はあいにくの雨…。なので、体育館で主に筋トレをするようになりました。

見よう見まねで準備運動した後、まずはバーベルを使ってトレーニング!!

部長↓OB↓僕のローテーションで10回5セット程行います。僕は30kgに挑戦! 2, 3回なら何とか上がるけど、5回超えたあたりからもうヤバイ。

後半は部長やOBが少

→三田（右）と部長の渡邊さん（左）

しだけ持ち上げてくれるから助かったけど、だからこそ強制的に10回上げ続けることになるので想像以上に辛い時間がずっと続く！



僕（→）と部長（↓）で筋肉のつき方が全く違います・・・。



そんななか先輩たちは70kgを軽々持ち上げていました！
凄い・・・。

なんとかバーベルベンチプレスをやりきった所、次はスクワットを行うとのこと。僕は「立ち上がる時よろけちゃうんだよね〜」などと思っていましたが、現実はその簡単には行かなかった・・・。

何とまたもやバーベルを掲げながら行うものだったのです！！

しかし、本当にキツいのは体勢の維持で、①足を肩幅に開き、②尻を突き出してしゃがみ、③胸を張り、④がに股にならずに、

⑤前を向いてやるというものでした。

このポーズのまま止まるだけで膝がガクガクしてしまうのに、30kgのバーベルを掲げて約10回上下しました。ぎっくり腰寸前でした・・・。



ちなみに、前頁の写真の腰に巻いてあるサポーターは腰を固定するためのもので、装着しないと腰が負傷しやすくなるそうです。

上半身に力が入らなくなった
と思えば、今度は下半身が辛い
トレーニングが始まる！

前述のスクワットの姿勢で素早く足踏みをし、前で立っている部員が手を差し出した方向に素早く動くという、アジリティー（敏捷性）を高めるトレーニング。片足を踏み出したり、敵の攻撃をかわすために回転したり、さらには寝転がったり（？）と、いろいろな種類があります。

これは先程のトレーニングよ



りは疲れませんでした。が、僕と他の部員との動きが段違い！格の違いを見せつけられました・・・。

一日目の最後は基本中の基本、ボール投げ！

部員の方からレクチャーをうけ、スナップを聞かせて投げてみます。

部員は簡単に投げているように見えたけど、実際やると難しい！

細長いアメフト用ボールの2つの頂点を軸にして回転させるのですが、何回投げても軸がブレてしまいます。後半ではなんとなくコツを掴めてきましたが、一日で完璧に出来る人は少ないそう。僕もそうでした。

そんな訳で、激動の一日を何とか終わることが出来たのです！！！！



→僕は高校時代のジャージを着ています。

二日目

二日目は晴れ！腕や背中が馬

鹿みたいになり筋肉痛になっている中、ついに本格的な練習が始まった！！

正直言って嫌な予感しかない中、まずは準備体操。その後ウォーミングでグラウンドを3週走りました。久しぶりのジョギングで、実は両足が釣りそうでした・・・。

そして、ついに防具を着てみることにしました！！！！

他の部員の皆さんは、アメ

フト部「FIGHTING

ENGINEERS」のイメージカラーの緑色の防具でしたが、僕には特別に赤色の防具を貸して頂けました！



まずはタックルの練習！始めに部長が僕にタックルの手本をしてくれました。僕が十分に腰を落として無く、前かがみにならなかったため、胸を押された瞬間に転んでしまいました（笑）

気を取り直して僕もタックル
してみた！



当然ですが、怖気づくとダメ
なんです。防具で守られてい
るので、安心(?)して思い切
り突っ込むといいみたいです。
この後にヘルメットを被って
色々な方と頭からぶつかり合い
をしました。最後の方には頭

がクラクラでした。(先ほどの言
葉にもう矛盾が発生している気
もしますが・・・)

そして体験入部のシメはタッ
チフットです！

これはアメフトの防具が無い
＆みみたいなスポーツで、セン
ターがクォーターバック(どち
らもメンバーの役割の名前)に
股下からボールをパスし、それ
をチームの誰かが受け取り、相
手の陣地の先まで持っていけば
得点になるというゲームです。

ボールを持って行く途中で腰
につけた紐を一本取られたり、
ボールを落としてしまうとその
攻撃は終了します。

というわけで、2チームに分

かれてやってみました。

三田とわさおのファンタジーチーム

V.S.

フレッシュマンズ

タッチフットはいかに相手を翻弄
してボールを持って行くかが重要な
ので、作戦会議が要となります。



休憩時間に部員の方から作戦名と
動き方を教えてもらい、次のゲーム
が始まるまでみっちり練習を続けま

した。クォーターバックからの
ロングパスも受け取れるように
なり、準備は万端！しかし・・・

ボールを落としたり、ボール
を受け取っても速攻で紐を取ら
れたり、さらにはパスしてもら
うはずのボールを勘違いでス
ルーしてしまったたり。活躍した
瞬間もなく、ついに良い写真す
ら撮れずに終わってしまったの
です・・・。

体育の授業のトラウマが蘇り
ましたが、なんと

三田とわさお 20

フレッシュ 14

で勝ってしまいました！！紛れ
もなく僕以外のメンバーのお陰
でしたが、かなりうれしかった
です！

というわけで、大学生活で最も
運動した二日間が幕を閉じました。
僕はこの取材から一週間たっても
体の節々が痛かったです。やはり
少しは鍛えないとダメですね。
最後になりますが、アメフト部
の皆様、本当にありがとうございました！！

部長あいさつ

こんにちは、アメフト部です。
我が部では学業との両立をモツ
トーに、大学の飛躍のため、充実
した大学生活を送っています。今
季の成績は、昨年昇格したばかり
の3部リーグで優勝一步手前の2
位でした。日々勝利のため努力し
ていますが、もっと仲間が必要で
す。そう、君が必要なのです！僕
たちはいつでも仲間募集中なの
で、ぜひぜひ
グラウンドに
遊びに来て下
さい！！三田
君もまた来て
ね！（笑）



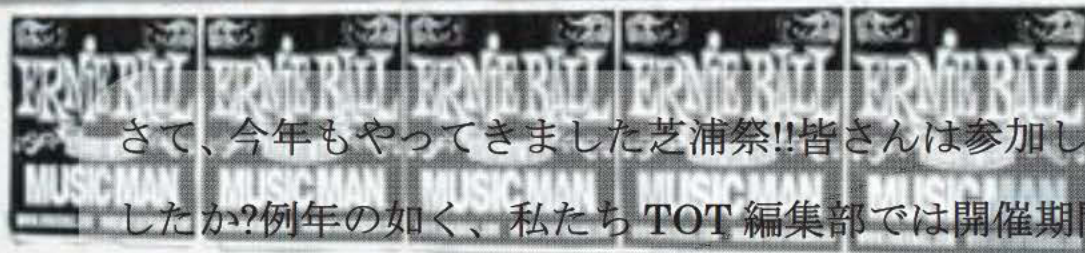
取材・執筆…三田

撮影…シモティツ・タイラ

協力…アメフト部の皆様

第 39 回 芝浦祭

～三位一体～



さて、今年もやってきました芝浦祭!!皆さんは参加しましたか?例年の如く、私たち TOT 編集部では開催期間の 3 日間連続で参加し、きっちり取材して来ました!ではでは早速、今年の芝浦祭を振り返ってみましょう。

撮影:TOT 編集部写真部、記事:ゆつぎ



今年のテーマは「三位一体」、このテーマは工学部、システム工学部、デザイン工学部の3つの学部が芝浦祭を通して一体となる。というコンセプトのもと付けられたようです。

今年は大宮キャンパスに新二号館や五号館新館が建設され、それに伴い、デザイン工学部の1年生も大宮キャンパスに二年間通うことになり、昨年以上に各課外活動・サークル団体の活動も活発化したようで、出店団体の気合いも上昇しているように思いました。まさに今年の芝浦祭のテーマにぴったりですね。

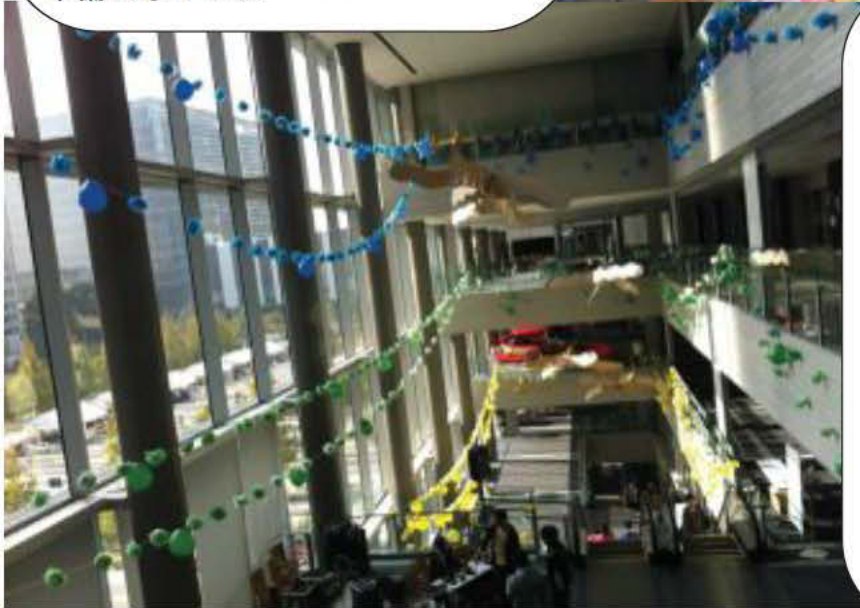
私たちTOT編集部の大半はサークル活動と掛け持ちして活動しているので、芝浦祭期間中は朝一でそれぞれ個々のサークルに向い、下準備を進めていました。編集長の三田君も大根を持って走っていました。

早朝は外の気温も低かったので寒い中での下準備でしたが、そんなことを考えてる余裕もなく急いで支度を進めました。意外に多くのお客さんが買いに来てくれたので、沢山準備しなくては・・・



前日までは飾りつけのない今まで通りの豊洲校舎内でしたが、当日の朝校舎に入ってみるとびっくり!!綺麗に装飾されてました。ここにきて「あー今年も芝浦祭が始まったんだなあ」と実感しました。

それにしても、実行委員会の方はどうやってこの装飾をしたのでしょうかね。結構高いんですよここ。さぞかし恐かったのではないのでしょうか・・・



第39回芝浦祭開催!!

開催式はステージの周りに多くの参加者が集まり盛り上がりました。これなしではやっぱり芝浦祭は始まらないですね。

今年のステージ一発目は芝浦会の皆さんがかっこよくダンスを決めてくれました。寒い中キラのあるダンスすごかったです。



今年もいろいろな出し物がありましたね!

僕も他の所属団体で一日目の朝より仕込み活動してましたが、皆さん朝早くから頑張っておし物の準備を行ってました。

初日はやはり平日だったので来場者のほとんどが当大学の学生さんでしたが、2日目3日目は老若男女問わず多くの来場者さんが屋台で品物を購入している様子が見られました。「大好評につき完売!!」などの掲示も多く見られましたが、皆さんの屋台の売れ行きはいかがだったでしょうか。





教室発表ですが、今年も各団体思い思いの発表や展示を行ってました。こちらも屋台同様3日間盛り上がってましたね。また、去年は教室展示を行ってなかった団体様も新規進出していました。出店数が多いとその分楽しみも増えますよね!!

僕は今年で3回目の芝浦祭ですが、やはり年を重ねるごとにクオリティが増しているような気がします。来年はどのような団体が教室展示を行うのか今からワクワクします。ぜひ私たち TOT 編集部でも芝浦祭にて教室展示を行いたいです。(^ 0 ^) /

また、芝浦祭の来場者さん参加企画を展示している団体も今年は多く見受けられた気がします。アニメーション研究会の双六や数理科学研究会の数学問題などユニークな参加企画だったなと思いました。来年も参加企画増えるといいですね。

ちなみに数理科学研究会の数学問題は難しくて解けませんでした・・・。





昨年度よりも大講堂でのイベントが充実していた今年、さらなる盛り上がりを見せていました。

のど自慢大会では今年より入場者にサイリウムを配布し、観客の皆さんにも盛り上げてもらおうと新しい試みの結果、観客席が満員になるほどの大盛況でした。今年もハイレベルな戦いでしたね。

芝工のイベントと言えばアニメーション研究会のステージ発表の盛り上がりも相当なものでした。今年度の新入部員もキレのあるダンスを見せてくれました！

またステージ企画では、今年より始まったナベコンですが、こちらも盛り上がりを見せてました。まさかのカマコンとのコラボ!!皆さんお似合いのカップルでした^^

今年の芸能人企画では奥華子さんがいらしてくれて生ピアノで歌ってくださいました。生で聞くとジーンとくるものがありますね。



そしてステージと言えばこれ、ミス芝工コンテストですね!昨年度に続き今年は誰がノミネートされるのかと皆さんお考えになったと思いますが、いかがだったでしょうか。予想は的中していましたかね。

本紙でも秋号でミスコン出場者にインタビューを行いました、やはり本番ともなると皆さんだいぶ印象が変わったような気がします。もしかするとここが勝敗に大きく関わってくるのかも・・・





今年のミス芝工は小林奈都紀さんに決まりました。小林さん本当におめでとうございます!!

また TOT でも今年のミス芝工受賞者に突撃インタビューを行いたいですね。皆さん期待してください。

そして、芝浦祭の最後と言えば「芝屋」

芝浦祭の最後を飾るこのイベント、ステージの前には多くの参加者が集い、芝屋のテーマにノリノリになっていました。やはりこれを見ずには芝浦祭の終われない!!

参加者の皆様、今年の芝浦祭はいかがだったでしょうか？笑いあり、涙あり、個々個人に様々なエピソードがあったと思いますが、こういう経験が出来るのも大学生の特権だと思います。

読者さんの中にはまだ一度も参加したことの無い方もおられると思いますが、来年度は是非足を運んでみてはいかがでしょうか？

来年の芝浦祭に期待です ^^

TOT

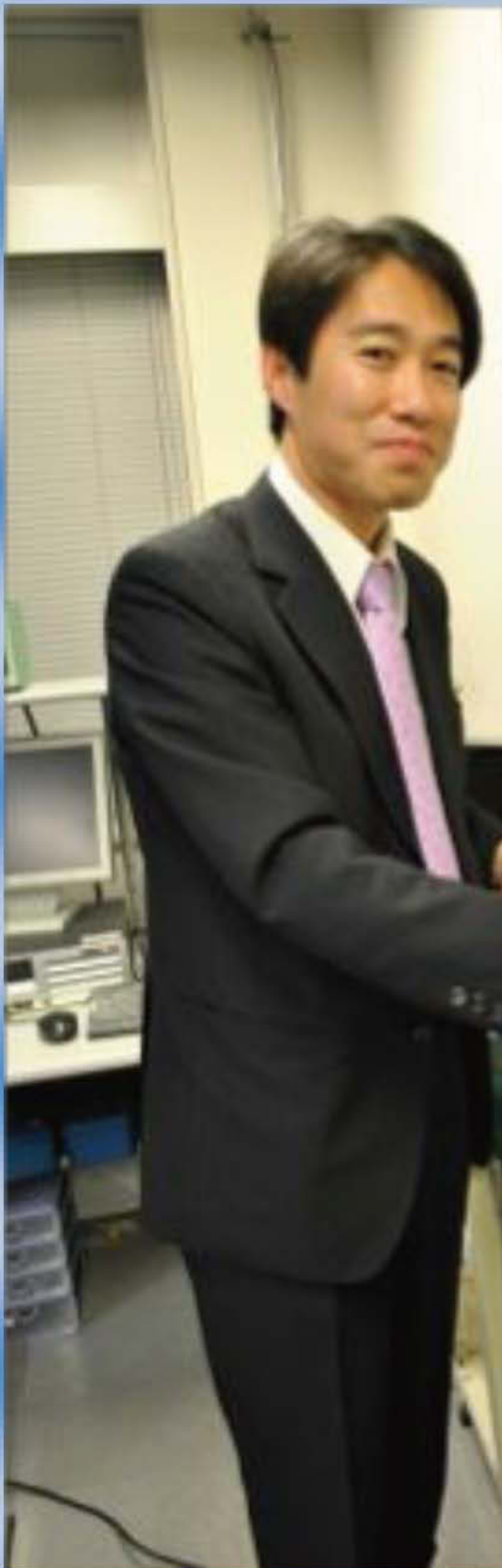
白熱 教室

材料工学科 苅谷 義治 准教授

取材者：三田（編集長）・しもてい〜



今回は、材料工学科 苅谷義治 准教授に、『航空機に求められる』
強さというテーマで取材させていただきました。初めての取材で緊張し
ましたが、頑張りました！



荻谷 義治 (かりや よしはる)

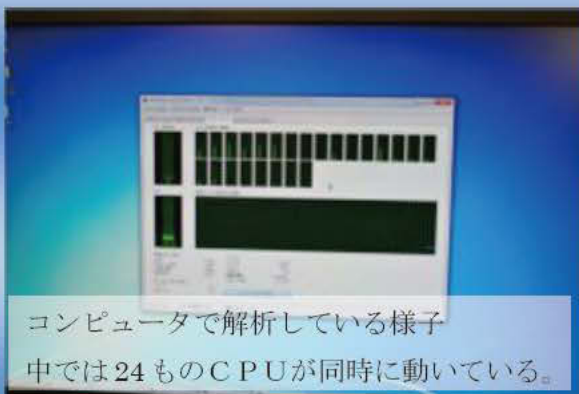
私立板橋高校卒業後、芝浦工大入学。
修士課程を修めた後、住友重工業に 4 年勤める。その後、再び芝浦工大に入り、博士号を取り、イギリスの大学・筑波の研究所で研究生を送り、7 年前、芝浦工大の助教授(現 准教授)となり、材料物理研究室で研究をしている。

住友重工では、鶴見翼橋・アクアライン・レインボーブリッジといった橋、及び船舶造りの仕事に携わった。当時のことを振り返って、「根性の要る仕事だったが、自分の作ったものが今でもそこにあるし、思い出に残る仕事になった。」と語る。

材料物理研究室

現在 23 名の学生がいる。

研究内容としては、パソコンの中のLSI、電極といったマイクロな部品にかかる応力のシミュレートや実験が行われている。また、最近では、部品のリサイクルの研究もしている。

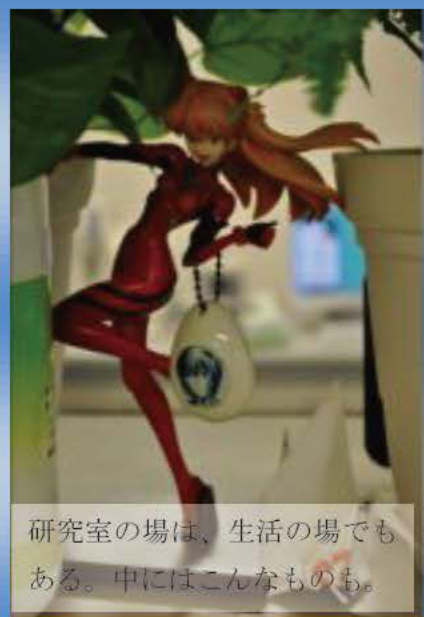
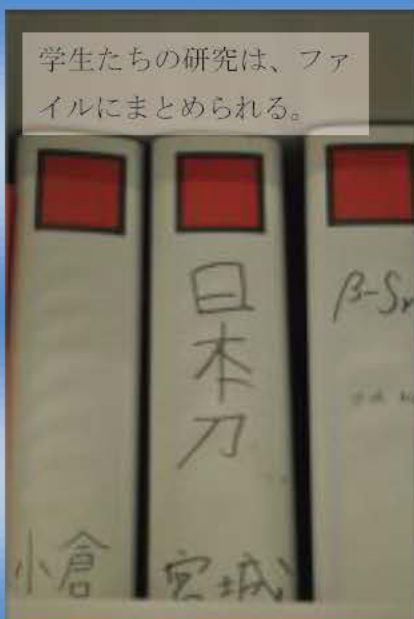


コンピュータで解析している様子
中では24ものCPUが同時に動いている。



研究室には数百万～数千万も
する機械が多数並んでいる。

学生たちの研究は、フ
ァイルにまとめられる。



研究室の場は、生活の場でも
ある。中にはこんなものも。

1、現在航空機に使われている材料について

まず第1に、アルミニウムが使われています。1円玉に使われているのもアルミニウムですが、あらは混ぜもののない「純アルミニウム」と呼ばれているものです。アルミニウムは比較的軽くて強いと言われていますが、それだけでは弱いため、実際の航空機には少しだけマグネシウムや銅を添加した「ジュラルミン」と呼ばれる合金を使っています。これが航空機材料において最も一般的な材料です。

ジュラルミンは第2次世界大戦前にドイツで発明された合金です。日本はその配合のデータを受け取り、独自に改良を加え、零戦を作るのに役立ちました。軽くて薄ければより速度が上がり、燃費も良くなるので、薄くても十分な強度が出せるようなジュラルミンを作り出したのです。このジュラルミンは「超々ジュラルミン」と呼ばれる合金で、住友金属工業が作りしました。現在の航空機には、これをベースにした合金が使われています。

第2に、最近ニュースなどで取り上げられた「ボ

ーイング787」で用いられている、「CFRP」という素材もあります。これは金属ではありません。プラスチックと、グرافァイト構造を持った炭素繊維を混ぜ合わせた軽くて強い材料です。

プラスチックを初めとした樹脂は軽いですが弱いのです。これは、C・H・O（炭素・水素・酸素）といった軽い元素によってできているからです。このプラスチック

炭素シートのロール



ックを強くするために、「強い混ぜ物」をします。それが「ファイバー（繊維）」です。しかし、このファイバーが重いと、材料全体が重くなってしまう。そこで、炭素を用います。炭素は構造によ

ってはダイヤモンド並みの強度にもなりうる、便利な元素です。

この炭素繊維1本の直径は約50μmです。これを500本束ねたものをシート状に編み、プラスチックに混ぜ合わせ、何層にも積んでいきます。こうして作られたCFRPと元のプラスチックを比較すると、ほとんど同じ重さで、約20倍の強度になります。



シートをセロテープに挟んだもの

ここで用いられる炭素シートはとても強力です。例えば、このシートを2枚のセロテープの間に挟んで留めて、引っ張ってみてみます。すると、

全く切れません。なんと、これだけでも約100kg

にまで耐えることができるのです。

以上の2種類の材料を使うことで、エンジンの負荷を抑えています。

2、胴体着陸の際に求められる強さ

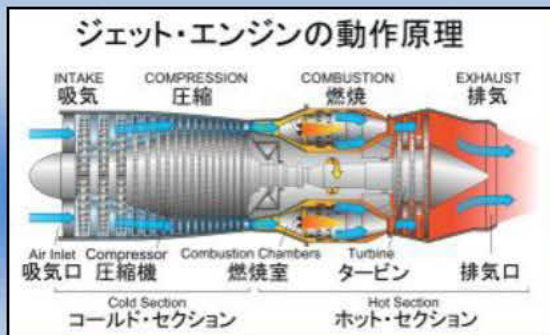
胴体着陸の時、機体と地面の間で大きな摩擦が生まれ、激しい熱が発生します。アルミニウムは非常に酸化しやすい金属です。ですので、アルミ合金でできている部分は燃えてしまいます。航空機事故の映像において機体が燃えているのは、表面のアルミ合金が燃えているためです。

例え、分厚く作ったとしても、表面が燃えていつてしまいます。そこで、そうなることに備えて、融点が高い金属で作った場合、今度は機体が重くなってしまう、飛ばなくなります。これは、融点と密度の関係が大体比例関係にあるからです。融点が高いほど、重くなってしまうのです。樹脂の場合でも、高温下では溶けてしまいます。そうなってくると、強度だけでなく、燃えないという性質、「難燃性」が必要になってきます。しかし、重量などの制約上、

厳しいのが現状です。

3、エンジンに必要な強さ

ジェットエンジンの中には、タービンと呼ばれるたぐさんの羽があります。これで外から取り込んだ



こに燃料を少し噴射すると、爆発し、大きく体積が膨張します。このエネルギーを利用して推進力を得るのです。

空気を圧縮しています。

イメージとしては、外からの空気を、中へ中へと押し込んでいくような感じじです。

このようなことから、ジェットエンジンの内部は、非常に高温・高圧になります。そのため、前に述べたようなジェラルミンなどの材料では持ちません。より融点が高く、高温下で耐久力のある特殊な材料であることが求められるのです。例えば、ニッケル合金や、チタン合金がそうです。これらの合金は重いですが、エンジンにだけは使用しています。

エンジン内部の温度が上がるほど、エンジンの効率は上がります。これは、温度が高い方が大きな爆発を得られるからです。温度を上げるには、さらに高い圧力が必要です。圧力が高くなると、さらに温度が高くなります。そうなるので、より高温下で耐えられるような材料が必要になります。仮に、今より50℃高い温度に耐えられる材料を使用したとすると、それだけで5〜10%燃費が変わります。材料作りは、そうしたギリギリの世界で行われているのです。

4、バードストライクに求められる強さ

※バードストライク(Bird Strike)とは鳥が機体物に衝突する事故をいう。主に航空機と鳥が衝突する事例を指すことが多い。その他、鉄道、自動車、風力発電の風力原動機、送電線や送電鉄塔、ビル、灯台などにおいても起きている。(Wikipediaより引用)

今回は特に、ハドソン川に旅客機が不時着した事件の席間と同じ、鳥がエンジンに巻き込まれる場合でも見てみました。

ジェットエンジンの嫌なところは、何層にもわたって羽(ブレード)が入っていることです。プロペラ機の場合、羽は数枚しか付いていないので、例えばバードストライクで壊れたとしても、確かに嫌な状況ではありますが、何枚かが壊れるだけで済みます。ところが、先ほども言ったように、ジェットエンジンの中にはたくさんブレードがあります。効率良く空

気を送り込むために、タービン同士の間にはほとんど隙間がありません。ですので、一度バードストライクが起つてタービンの内の一枚が壊れてしまうと、破片が中へ巻き込まれ、エンジン全体が壊れてしまうのです。だからといって、タービンの一枚一枚を太くしてしまうと、今度は空気が取り込めなくなってしまうです。つまり、そのようなことを考えたとき、タービンには、高温下における強さと共に、衝撃に対する強さも必要になるのです。

しかし、こうした2つの強さの両立は難しいのです。「丈夫さ」を求めると、「粘り強さ」、いわゆる「靱性(じんせい)」が損なわれてしまうのです。例えば、ガラスがそうです。ガラスは硬いですが、簡単に割れてしまいます。ダイヤモンドも、実はハンマーで簡単に割れてしまいます。知らなかつたかもしれませんが。

タービンには、「ある程度の衝撃には耐え、曲がったとしても折れにくい」そうした強さが求められているのです。今使われているタービンも、小鳥一匹

くらいの衝撃には軽く耐えられます。しかし、大量に入ってしまったら、大きな鳥が入ってしまったらすると耐えられません。ですが、食肉用の死んだ鳥などを使用して実際に試験を行うなど、安全性への対策は取られています。



本当にありがとうございます!

図「ジェット・エンジンの動作原理」、写真「ボーイング 787」

出典:Wikipedia

東大宮グルメマップ

- 1 ジャンクガレッジ
- 2 大島飯店
- 3 ぼすや
- 4 写楽
- 5 JYOTY



1 ジャンクガレッジ

営業時間：11:30～15:00/18:00～25:00

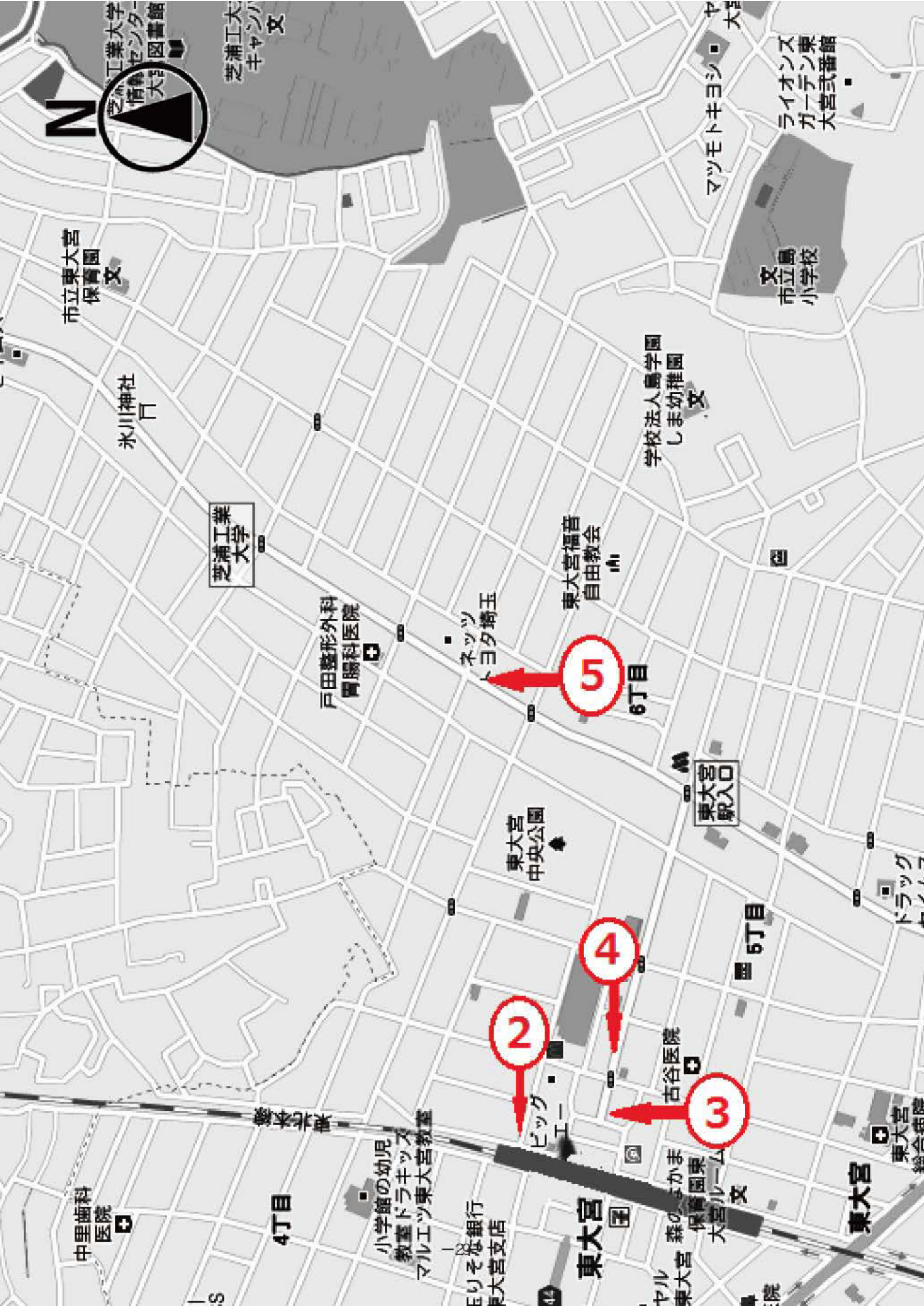
休：無休



メニューは主にラーメン、まぜそば、激辛レッドの3つでトッピングは無料でお好みで注文できる。ラーメンは、カウンターに運ばれてきたときにその量に驚く。麺が見えない、というよりどう食べ始めたらいいのかわからない。ヤサイを崩しつつやっとなえてきたのは極太麺。とても厚いチャーシューは柔らかく、半熟の味付け卵もおいしい。もうこれ以上・・・と思ってもなぜか次の日食べたくなっている不思議。

ラーメン：¥700





3 ぼすや

営業時間：11:00～24:00

休：無休



秋田県産桃豚の背脂と国産小麦を使った甘みのある麺が特徴。麺はコシがあって美味しく、背脂が意外とさっぱりしていて甘みのある味がクセになる。「TOT を見ました」と言えば味玉 or もやし or 大盛りが特盛りになるサービスあり。おすすめメニューはしょうゆらーめん：¥670、しょうゆチャーシュー麺：¥920、みそチャーシュー麺：¥1020

2 大島飯店

営業時間：11:00～24:00

休：無休



東大宮駅の交番の裏に位置する、創業 23 年の名店中華料理屋。メニューはたくさんあり、定食はすべて 500～600 円程度。この価格でお腹いっぱいになってなおかつ美味しい、学生にはぴったりなお店。芝工生に高い人気を博しているメニューは、鶏・にんにくの芽のラー油炒め定食、お店のおすすめの肉と豆腐の辛子炒め定食。

5 ジョティ

営業時間：11:00～23:00

休：無休



一番安いAランチは、カレー、ナン or ライス、スープ、サラダ。カレーは日替わりカレーを含む7種類の中から選べる。ナンは注文を受けてから作られるため、ふっくらしていて大きいのでお勧め。辛さは甘口、中辛、辛口、激辛から選べ、辛いもの好きな人は激辛に挑戦してみても？ランチタイムメニューは¥680～

4 写楽

営業時間：11:30～23:30

休：月曜日（スープのでき具合による）



豚骨と魚介系を合わせたWスープ。麺はうどんのような食感の極太自家製熟成麺、全粒粉が含まれているので栄養バランスも考えられている。このスープが麺にしっかり絡んでおいしい。トッピングのチャーシューは厚くてトロトロ。おすすめのメニューは醤油味つけ麺：¥700～、つけ麺：¥700～

11月公演&卒業公演無事終了

& 新入生公演のお知らせ

新年あけましておめでとうござい
ます。前月号に引き続き、学内情報誌
「TOI」に劇団カリメロがお邪魔し
ております！

前回、お知らせした公演「サンタが
街にやって来る」が終了しました。久
しぶりの6回連続公演&Wキャストを
終え、総計131名のお客様に来てい
ただけました。

加えて、12月に現四年生による卒
業公演「あした、シグナル」を中板橋
新生館スタジオにて行いました。約3
年ぶりに行う12月の公演ということ

で様々なトラブルに見舞われました
が、先輩方が引退を無事迎えられる公
演となりました。

そんな皆様に見守られた2011年
でしたが、2012年もカリメロはよ
り楽しい公演を皆様にお届けします。

2012年の最初の公演は、201
1年度新入生による特別公演です。1
年間積み上げてみたものの集大成。

次のページに最新情報を掲載しまし
たので、是非お楽しみに！



上・中・下段：
劇団カリメロ第55回公演
「サンタが街にやって来る」

サンタを信じている社員遠藤が神様の
きまぐれ(?)によりサンタになってしまう
クリスマス・コメディ。2011年11月
4・5・6日、吉祥寺権スタジオで行われた。
回によって一部の役者が交代するWキャ
ストを実施。演出・脚本は瀧川衛。

劇団カリメロ新入生特別公演

「拝啓、向こう側の君」

脚本・演出：村山 里実

会場：大宮キャンパス 斎藤記念館

入場 無料



タイムスケジュール

2012年2月10日(金) 11日(土) 12日(日)
全日程 13:30 開場 / 14:00 開演

キャスト

小山 蛭 (櫻村 健人) / 今村 亮平 (岩佐 貴博)
鹿丸 (鳥谷尾 史) / 青柳 (川島 直也)

スタッフ

脚本・演出：村山 里実
舞台監督：矢野 雄也
大道具：岩佐 貴博
照明：山田 香穂里
音響：川村 光平
制作：鳥谷尾 史、櫻村 健人
衣装メイク：川島直也

お問い合わせ

メール：info@gekidan-karimero.com
Web：http://gekidan-karimero.com
Twitter：@g_karimero

公式 Web サイトが新しい URL になりました。
準備が出来次第、ご予約受付など承ります。

演出からご挨拶

はじめまして、演出の村山です。

演劇経験が浅い上にこのような場所で話すことに慣れていないので、この場を借りてお話しすることはあまりありません。だから是非本番を見てくれると嬉しいです。

私が伝えたい内容は全て舞台に詰めました。それが役者、スタッフの手によって何倍もの大きさを表れています。観てもらって、一瞬でも何かを考えてくれれば幸いです。

「夢」ってなんだろう。日常の中に訪れた非日常に翻弄される男子高校生達のお話。

「初めて」だらけの1年生が贈る悩みに悩んだ拙い物語を、どうかお楽しみ下さい。

あらすじ

——約束したんだ。この世界をみせるって。

蛭と亮平が草地で出会ったのは戦国時代から来たという少年だった。時代の価値観に戸惑いつつも仲良くなっていく3人。

そんな中、蛭たちの不審な行動に疑問を持った先生は……？劇団カリメロ 16 期生が贈る、ほのぼののシリアス。

海老とゆつぎの男子ご飯を作ろう

～ゴロゴロ野菜の煮込みハンバーグ編～

肌寒い季節となってきましたが皆さん身体には変わりありませんか？

今回は前回に引き続き担当する海老('A')と、新参のゆつぎ(°▽°)の二人で、冬にふさわしいような、大雑把ながらおいしい料理を作ってみました。

('A')：というわけで、
今回は煮込みハンバーグです。
(°▽°)：いいんじゃないでしょうか。
(A)：一人暮らしのお部屋のキッチン
の狭さはお察しなので分担で。
俺がキッチンで色々やるから
お前はハンバーグの種作って。
(°▽°)：あいおー



('A')：まず野菜を大雑把に切ります。
人参とじゃがいもは一口大の大きさに切った後、水の入ったレンジ用容器に入れて電子レンジで茹でると後が楽です
パプリカと玉ねぎは好きな形で切っちゃってください。
(°▽°)：独り言怖いです
(A)：読者用だよ言わせんな恥ずかしい

(°▽°)：種出来た！
(A)：こうやってラップの上に種を置いておくと、種を冷凍保存するときに巻き込むだけでいいので楽です。一人暮らしの無駄は抑えたいですね
(°▽°)：食い切れず冷凍するほど作った時点で（以下略
(A)：正直 1kg は買いすぎだと反省した



(A): 諸々準備が整ったらフライパンの出番です。油を引いて焼き色がつくまでハンバーグの両面と人参、ジャガイモを焼いたら、煮込みソースとしめじを投入します

(°▽°): なんていうか、殆ど手順終わった後の写真ですね

(A): 写真を撮り忘れたので潔く口頭でお伝えしております

(°▽°): うわぁ男らしい



(A): とろみが出るまで煮込んだら、お皿に移してスライスチーズを乗せて完成です

(°▽°): ほほう…なんやかんやでおいしそうですね

(A): スライスチーズとの相性は抜群やでホンマ

(°▽°): おーウマイウマイ

(A): うむ、中々の出来ですね

(A): 今回のお料理の材料は右のとおりです。

ハンバーグの種にバター、ソースに牛乳ではなく生クリームを加えるとコクが出ておいしくなる代わりに適度に太る高カロリーメニューとなります。

(°▽°): 大雑把にやりすぎて具体的な分量については正直自信がありません。

皆さんのお好みで微調整してください。

(A)(°▽°): それではまた次回！

男子のゴロゴロ野菜の煮込みハンバーグの材料
(2人分)

<ハンバーグ>

合いびき肉 500g

パン粉 乾燥 200g

牛乳 大さじ4

卵黄 2個

塩 少々

こしょう 少々

スライスチーズ 4枚

<野菜>

玉ねぎ 1個

黄パプリカ 1個

人参 1本

じゃがいも 1個

しめじ 1株

<ソース>

ソース 大さじ5

ケチャップ 大さじ5

牛乳 大さじ5

赤ワイン お好み

水 150cc

編集 海老

* 雑記 *

送り目

よ
り
み
ち

芝祭デビュー



いつの間にやら冬ですね。今日は朝からやたら寒いあと、膝まであるダウンコートを引っ張り出してきたら、外では雪が降っていました。そうきたか。

秋号から冬号発行の間に、文化祭、クリスマス、お正月とイベント目白押しでしたが、皆さんgoodしましたでしょうか？

私は3年目にして初めて芝祭に参加しました！モッフルなるものを売っていたのですが、リピーターさんなんかもついてくれて、なかなか好評でした。



↑しばやの様子

そして奥華子さん！私も隠れファンでした！！笑テレビで有名人と握手して泣いているファンを見て、そんなに好きなのかあと、圧倒されていました。いや、本当に、かあの人と一瞬でも一対一で会って喋って握手までできるなんて、と思うと感慨無量ですね。私も泣いてしまいました。しかしその後、5分も経たずにモッフル生産のため手を洗わざるおえなくなったのは言うまでもありません(涙)

最後の×はやっぱり「しばや」！酔は2時間！私がある存在を3年目にして初めて知ったのですから、知らない人も多いかと思います。(私が流行遅れなだけ？)文章にすると、くだらなく見えてしまうのですが、ひたすら調子を変えて「しばや」を連呼するというもの。この歴史は33年にもわたると云います。準備期間を含めて5日間、全力で芝祭と組み合った人にとって、「しばや」は麻薬のように酔狂なことになります。

芝祭の説明会は5月辺りから始まるので、新歓の準備をしつつ、出店を考えてみてはいかがでしょうか？



(きよこ)



豊洲・大宮図書館は、本年度の試験期間

日曜日も開館いたします。

<対象日> 豊洲：1/15, 1/22

大宮：1/22

<開館時間> 10:00～19:00

※図書館により開館日が異なりますのでご注意ください！！

◆就職活動に役立つ資料 そろっています！◆

豊洲・大宮・芝浦、各館に幅広く取りそろえています！

就職…就活ナビ、エントリーシート、面接、SPI、一般常識、公務員試験対策、四季報など

教職…教育学関連資料、教員養成セミナー、教育六法、教員採用試験問題集など

資格…基本情報技術者、電験、技術士、建築士、宅建問題集など

日経新聞や企業情報などが読める[日経テレコン 21](#)や、東洋経済発行の雑誌や就職四季報などが読める[東洋経済デジタルコンテンツライブラリー](#)などのデータベースも、図書館 WEB サイトからご覧いただけます。（※ご自宅の PC など学外でのご利用は SRAS へのご登録が必要です。）



東洋経済デジタルコンテンツ・ライブラリー

Toyokeizai Digital Contents Library

2012年

芝工大図書館 開館スケジュール

1月							2月							3月						
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	11	12	13	14	15	16	17
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	18	19	20	21	22	23	24
29	30	31					26	27	28	29				25	26	27	28	29	30	31



国字：通称開館
豊洲 9:00～22:00
大宮 9:00～21:30
芝浦 9:00～22:00
国字：日曜開館（豊洲・大宮のみ 10:00～19:00）

休館および閉館時間
国字：休館
△：大宮のみ休館
国字：18:00閉館

国字：18:00閉館
△：豊洲のみ閉館
10:00～19:00
△：大宮のみ18:00閉館

卒業予定生の皆さまへ

最終学年の方の返却予定日は、

2月23日（水）です。

卒業・修了予定の方、大学院進学予定の方は、貸出・返却手続き共にカウンターにて承っております。

返却予定日を過ぎても借りている方には、督促の連絡をいたします。

借りている資料は卒業前に必ず返却しましょう！！

感染症のこと、 知っていますか？

2009年に大流行した、**新型インフルエンザ**のことは、覚えていますか？

インフルエンザなどの感染症は、かかった本人が苦しいだけでなく、**他の人に感染させてしまう**可能性が高い。

「休めないから」と無理して登校すると、感染の拡大につながる可能性があります。

体調に異常を感じたら、無理をして登校せず、医師の診察を受けてください。

感染症の診断を受けた場合は、登校は医師の指示に従ってください。

学校で感染症が拡大しないために、以下のように法律が定められています。

学校で予防すべき感染症の種類と出席停止の期間の基準
(学校保健安全法施行規則第18条より)

分類	対象疾病	出席停止の期間の基準
第1種	エボラ出血熱 クリミアコンゴ出血熱 痘そう 南米出血熱 ペスト マールブルグ病 ラッサ熱 急性灰白髄炎 ジフテリア 重症急性呼吸器症候群(SARS) 鳥インフルエンザ(H5N1) など	治癒するまで
第2種	インフルエンザ(鳥インフルエンザを除く) 百日咳 麻疹 流行性耳下腺炎 水痘 咽頭結膜熱 結核	解熱した後2日を経過するまで 特有の咳が消失するまで 解熱した後3日を経過するまで 耳下腺の腫脹が消失するまで すべての発疹が痂皮化するまで 主要症状が消退した後2日を経過するまで 病状により学校医その他の医師において 感染のおそれがないと認めるまで
第3種	コレラ 細菌性赤痢 腸管出血性大腸菌感染症 腸チフス パラチフス 流行性角結膜炎 急性出血性結膜炎 その他の感染症	病状により学校医その他の医師において 感染のおそれがないと認めるまで

赤字は、大学でも発生する可能性の高い感染症です。

条件によって、出席停止になるもの

溶連菌感染症 ウイルス性肝炎 伝染性紅斑 手足口病 ヘルパンギーナ
マイコプラズマ感染症 流行性嘔吐下痢症(ノロウイルスなど) など

大切なことは、感染症にかからないこと、うつさないこと

1. うがい、手洗いをする
2. 生活リズムをととのえる
3. 体調不良時は、受診する

* 感染症にかかった場合は、登校について医師の指示をもらいましょう。

～編集後記～

こんにちは！家政婦…ではなく編集長のミタです！
今回のTOTは楽しんで頂けたでしょうか？
この場を借りてお知らせしたいことがあります。
先日TOT編集部では、今まで宣伝した甲斐もあり、
なんと新入部員が5人も入ってくれました！！

（深呼吸からの）ヨッシャ！！！！

（深呼吸からの）ヨッシャ！！！！

という訳で、このまま行けばTOT存続決定ですね。
本当に良かったです！

ちなみに彼らは今回、東大宮グルメマップという
新企画と、クロスワードを担当しました。

話は変わりますが、この雑誌が発行されている頃には
期末直前になっていると思いますが、皆さんテスト勉強は捗っていますか？

選択必修だから1つくらい落としてもいっか～、
なんて考えたらダメですよ！

一気にヤル気0になるんで（経験済）

それでは、次回の春号もお楽しみに！（みた）



- クロスワード作りました新入りです。よろしくお願いします(ことなり)
- あと3ヶ月で学部3年生と言うこともあって、就活と言うものが他人事では無くなってきた。
おっと、その前に卒業単位取らないと… (naoto)
- 新たにTOT編集部に入りました^_^なにかするのはもう少しあとになりそうです(まつつん)
- 今年の冬は赤いてるてる坊主スタイル(けーわい)
- エクストリーム機械設計製図。ライフで受ける。(勘田)
- 今回「白熱教室」を担当しました、しもてい～です。先生と直に話し合うことができ、
とても楽しかったです！次回、再び「芝猫」が帰って来る！？・・かも(しもてい～)
- 来年はどんな新入生が入ってくるのかと何も考えずにワクワクしたい・・・就活とは(ゆつぎ)
- おでんパーティーをしました！大根さん LOVE♪(高山)
- 新人の古川です。今回初めて記事を書くということで、右も左も分からない状態でしたが、何とか書くことが出来ました。
- 結構忙しい期間だったように思うんだけどいざ過ぎ去ってから振り返ってみると案外思い出すほど印象に残ったことはそんなに多くなくてやっぱり大したことはなかったんだろうかと思案する
というどうでもいい文章で余スペースを埋める今回編集後記を担当した僕でした(海老)

【平日用】 2011年度後期 学バス時刻表

運行期間 2011 年 9 月 26 日(月)より

駅前発バス	JR 下り線 宇都宮方面		JR 上り線 上野・池袋方面	校舎発バス
52	59. 49. 32	7 時	34. 39. <u>44</u> . 48. 52. 56.	46. 56
02 8:07 より 3~7 分間隔運行	54. 43. <u>34</u> . 23. 16. 04	8 時	<u>02</u> . 06. 10. 17. <u>23</u> . 32. 37. 47 51	8:01 より 3~7 分間隔運行
9:17 迄 3~7 分間隔運行 43. 36. 28 9:57 より 3~7 分間隔運行	54. 40. <u>33</u> . 25. <u>14</u> . 07. 02	9 時	01. <u>11</u> . 21. 34. <u>39</u> . 53	9:11 迄 3~7 分間隔運行 22. 30. 37 9:51 より 3~7 分間隔運行
10:41 迄 3~7 分間隔運行 56	53. 38. <u>30</u> . <u>21</u> . 15. 05	10 時	<u>08</u> . 19. 35. 49	10:35 迄 3~7 分間隔運行 50
56. 40. 22. 14	53. 37. 26. <u>19</u> . 11	11 時	03. <u>08</u> . 20. 35. 50	08. 16. 34. 50
56. 44. 41. 25. 18. 11	53. 38. 22. <u>15</u> . 08	12 時	04. <u>08</u> . 27. 35. 50. 59	05. 12. 19. 35. 38. 50
56. 43. 25. 18. 12	53. 40. 22. <u>15</u> . 09	13 時	<u>08</u> . 27. 33. 49	06. 12. 19. 37. 50
26. 17. 11 14:41 より 3~9 分間隔運行	53. 38. 23. <u>14</u> . 08	14 時	01. <u>08</u> . 24. 33. 54	05. 11. 20 14:35 より 3~9 分間隔運行
15:17 迄 3~9 分間隔運行 54. 46. 27	53. 37. 22. <u>14</u> . 07	15 時	03. <u>09</u> . 22. 32. 51. 59	15:11 迄 3~9 分間隔運行 21. 40. 48 15:57 より 3~9 分間隔運行
16:03 より 16:48 迄 3~9 分間隔運行 55	56. 37. 23. <u>14</u> . 08	16 時	<u>08</u> . 24. 34. 53.	16:42 迄 3~9 分間隔運行 49. 57
37. 25. 20. 08. 03 17:49 より 3~9 分間隔運行	59. 49. 33. 22. <u>17</u> . 09	17 時	00. <u>08</u> . 13. 25. 30. <u>42</u> . 54	02. 14. 19. 31 17:43 より 3~9 分間隔運行
18:48 迄 3~9 分間隔運行	48. <u>44</u> . 36. 26. <u>17</u> . 11	18 時	05. <u>13</u> . 18. 31. <u>44</u> . 53	18:42 迄 3~9 分間隔運行 56
45. 30. 21. 12. 02	59. <u>47</u> . 43. 29. 18. <u>14</u> . 08. 00	19 時	07. <u>17</u> . 26. <u>35</u> . 50	06. 15. 24. 39. 54
55. 47. 33. 21. 14. 00	58. <u>47</u> . 42. 29. 19. <u>15</u> . 07	20 時	<u>05</u> . 19. 26. <u>38</u> . 52	08. 15. 27. 41. 49. 54
56. 43. 30. 14. 00	59. 42. 27. 18. <u>12</u>	21 時	<u>00</u> . 05. 19. 35. <u>48</u>	08. 24. 37. 50
	21. 04	22 時	01. 25	00

※ 下線つき数字→湘南新宿ライン上り電車です。

道路事情により、若干ダイヤが乱れる場合がありますのでご了承ください。