

Teikyo Utsunomiya Girls

TUG/関東自動車(株)/帝京宇都宮まちづくり研究会 共催企画

環境定期券制度で行く
路線バスの旅 in 宇都宮

3
2017

プロフェッショナルの卵たち

特集

「恋」を科学する

あなたの「自分流」

表紙モデル(左から)

手塚 美咲 さん(バイオサイエンス学科 1年)
田野園 円 さん(柔道整復学科 1年)
臼井 涼華 さん(柔道整復学科 1年)

Contents

プロフェッショナルの卵たち

特集

「恋」を科学する

関東自動車/帝京宇都宮まちづくり研究会 共催企画

環境定期券制度で行く！

路線バスの旅 in 宇都宮

あなたの「自分流」

オープンキャンパス情報 *Fashionable Girl*

プロフェッショナルの卵たち

冬が始まったと感じる寒さの11月26日(土), 情報電子工学科で「OB・OGと語ろう会2016」が行われました。大学を卒業すると社会人としての生活が始まるのですが、社会人と学生では何が違うのでしょうか？ 今回の「プロフェッショナルの卵たち」は社会人として羽ばたくための準備中の学生達を見てみましょう。

この企画は、2013年から始まった企画で現在は情報電子工学科の渡辺博芳教授が主催し、情報電子工学科の学生さんが進行しています。渡辺先生の研究室の出身OBを中心に情報電子工学科の卒業生と在学生在が懇談会を行う企画です。元々はOBを含めた研究室忘年会だったらしいですが、せっかく来てくれているから学生ともしっかり話して欲しいということで始まったそうです。この日の参加者のOBは16名でなんと！！富山や東京からわざわざ来て下さっていました。会はアットホームな雰囲気の下、懇談会やフリートーク時間を含めて2時間程行われました。

会は、主に3、4年生を中心に学生は19名、OBはバリバリ現役40代の方から卒業したばかりの若手まで幅広い年齢層16名で始まりました。4年生は主に来年からの社会人としての心構え、3年生は就職活動に際しての準備や就職活動で大事なことを先輩方から聞いていました。参加した学生の斎藤さん(4年 保守・管理システム開発会社内定)は「仕事の楽しさや苦しさを教えてもらい、来年からの社会人としての生活への参考になりました。」、飯田さん(4年 公共システム開発会社内定)は「仕事は3年間まずは一生懸命努力する。自分のやりたい事を明らかにすると良いという事を教えてもらいました。」と新社会人に向けての心構えを開けたようでした。また、これから就職活動が始まる3年生の森戸さんは就活に際して必要な資格や面接に向けての大事な点などを聞いていました。参加したOBの中には会が始まった当初は学生で参加し、今回は社会人として参加して下さった方もいました。その中のお一人、社会人2年目の鈴江さん(株式会社ハイマックス)は「学生時代には自分の技術や能力には自信がないかもしれないけど、社会に出ると先輩や上司の人のフォローでちゃんと自信が持てる様になる。自分の魅力をどれだけアピール出来るかが大事だから勉強だけではなくて色々な経験を積んで自分を知ってもらう事が就活には大事だと思う。」。同じく入社3年目の永井さん(株式会社ISIDインターテクノロジー)は「社会人として必要なのは技術力もあるけど、コミュニケーション力、自発的に成長しようと思えるかということが大事だと思う。システムエンジニア(SE)は開発だけと思われがちだけど、実は開発した製品の素晴らしさを上司や取引先に話すにはコミュニケーション能力が必要だと思う。」と学生時代とは違った社会人としての見方も含めて話していました。若手OBの人は、就活や学生時代に必要な事、社会人となつての思いを話し、40代のOBの方は仕事の内容や採用する側として学生をどう見るのか、必要とされる学生はどういったものかという事を話してくれていました。様々な経験をしているからこそ見えてくるものもありますし、若いからこそ今必要な事は何か話せることもあります。筆者も参加させて頂いてOBだからこその激励やフランクな雰囲気の中で社会人との交流を楽しめる会でした。にしても、卒業後2、3年目はとても仕事が忙しい時。こんなに卒業後OBが参加してくれるなんてとても頼もしい先輩方で、大学や学科の雰囲気が感じられる会でした。この後、学生、OBの皆さんは研究室合同忘年会へと向かっていきました(°o°)。先輩方お疲れ様でした！！



遠路はるばる来てくれたOB・OGとのセミナーが始まりました



座談会は数グループに分かれて20分間ずつ回るようなラウンド形式です



会も進むと緊張していた学生も笑顔が出てきます



先輩の話を聞いて就活のヒントにします

特集

恋を科学する



「恋とはどんなものかしら？」というのはかの有名なモーツァルトが作曲した「フィガロの結婚」というオペラの劇中曲です。恋とはいつか誰もが経験することだけど、いったいどういうメカニズムで働き、どのように世の中は変わり、未来では恋はどうなっていくのでしょうか。

今回の特集はよく分かっているようで分らない「恋」をキーワードに宇都宮キャンパスの4人の先生の研究分野から考察をしてもらいました。たかが恋。されど恋。いくつになっても分らない恋。恋を科学する。

恋愛をサイエンスする 胸きゅんはどこから？

総合基礎科目 松永 典子

一般に、サイエンスとは理科、数学、化学などのいわゆる理系を意味すると思われていますが、実はそうではありません。サイエンスとはラテン語の「知る」を意味する *Scientia* (サイエンティア) に由来します。つまり、社会、法律、文学、芸術など、その知の対象は無限です。恋愛だってサイエンスの対象になります。アプローチは無限にあるでしょうが、恋愛につきものの、「切ない気持ち」をサイエンスしてみましょ。

雑ぱくに言うと、恋愛とは誰かに特別な感情を抱くことでしょうが、感情ほどとらえどころのないものはありません。だから、感情を表す言葉は数え切れないほどあります。うれしい、悲しい、辛い、落ち着かない…(このコラムを読むアナタの気持ちも、昨日と今日でも、もしくは朝と夜ですら、全然違う日もあるはず)。恋愛とは相手があることなので、その感情はますます複雑です。

そうした恋愛にまつわる気持ちのなかで、切ないは、とらえどころのないひとりの複雑な気持ちを表す言葉です。恋愛における切ない気持ちは二つに大別できるでしょう。一つは、誰かを大切に思う気持ち。もう一つは、胸がしめつけられるような気持ち。ここでは、後者の切ない気持ちを胸きゅんと呼びます。

この胸きゅんが、恋愛ドラマや映画では必須ですが、その胸きゅんは距離なくしては成立しないと言えるでしょう。恋愛ドラマの古典のロミオとジュリエットの二人の切ない気持ちは、敵対する両親によって会えないと言われるからこそ、つまりは、二人を阻む距離があるからこそ高まるのです。だから、恋愛ドラマに転校や引っ越しは必要な出来事です。そうした空間的距離だけでなく、社会的距離も胸きゅんの創造には重要です。大金持ちの男の子(道明寺)と庶民の女の子(つくし)の恋愛を描いた『花より男子』の場合は、階級が距離として効果的に用いられています。『のだめカンタービレ』は、才能の違い(エリート音大生ちあき先輩と落ちこぼれピアニストののだめ)が二人に距離をもたらします。時間であれ、空間であれ、階級であれ、二人の距離が遠いほど胸きゅん度は確実にアップします。二人が乗り越えるための距離が、胸きゅんには必要なのです。

しかし、テクノロジーが発達する現代では胸きゅんは成立しにくいものです。一つには、みなさんも持っているだろうスマホのせいです。かつて電話機は一家に一台しかありませんでしたが、一人一台がケータイという連絡手段を持つ今日、恋人たちはすぐさま連絡を取りあえます。「さっきはごめんね」、「会いたい」、二人を阻む距離は確実に縮んでいます。だから現代において恋愛ドラマは成立させにくくなります。もしくはそんな切ない気持ちを持続させることは難しいと言った方が正確かもしれません。

そのために2010年代の恋愛ドラマには創意工夫が求められます。例えば、現代の医師が江戸時代にタイムスリップする『JIN—仁』の恋人たち—南方医師(大沢たかお)と咲(綾瀬はるか)—を阻むのは時間的距離です。時代劇とタイムトラベルという二つの工夫が施されています。2016年のテレビドラマ『逃げるは恥だが役に立つ』の場合は、契約によって二人の距離が規定されます。契約以上の距離には近づいてはいけないという仕組みです。同年に映画化された漫画『聲の形(こえのかたち)』では、主人公の想い人の少女の聴覚障害が、相思相愛の二人の距離を近づけさせません。

現代の恋人たちはなんと大変な時代を生きているのでしょう。いやいや、悲嘆に暮れなくてもよいのではないのでしょうか。これまでに述べたように胸きゅんは作弄的な産物です。それに、切ない気持ちは一つではありません。先に述べた、もう一つの切ない気持ち—誰かを大切に思う気持ち—を思い出してみてください。距離に悩まされない現代の恋人たちは、誰かを、自分を、自分たちの周囲のひとたちを、大事に思う余裕があるはず。現代のように、距離の意味を考えざるを得ない現代に生きていたら、ロミオとジュリエットの結末ですら、ハッピーエンドになる可能性もあるのではないのでしょうか。



松永 典子 (Noriko Matsunaga)
お茶の水女子大学大学院博士後期課程人間文科研究科比較社会文化学専攻を修了。駿河台大学助教を経て、2012年より帝京大学理工学部総合基礎に勤務。専門は英語圏文学、研究テーマは英国戦間期の自伝／伝記文学。
本エッセイのテーマを続けて考えたい方には、映画『ガタカ』、『シモーヌ』、『エクス・マキナ』をおすすめします。

恋するドーパミン- 恋と脳科学 -



バイオサイエンス学科 平澤 孝枝

シェークスピアという作家を知っていますか？16世紀に活躍した劇作家です。「ロミオとジュリエット」や「ハムレット」などの多くの名作を書いた作家です。私はその中でも「真夏の夜の夢」という喜劇が好きです。人間や妖精の恋愛がバックという妖精の早とちりからドタバタが起こる喜劇です。バックは、妖精オベロン王からもらった恋の媚薬をなんと塗る相手を間違えてしまうのです。キュービッドの矢の魔法から生まれたこの媚薬は、目を覚まして最初に見たものに恋してしまう作用があるのです。

私達はある時いきなり恋に落ちたりします。恋をすると相手の事を思うだけで胸がドキドキしたり、いきなり腹が立ったり、ちょっとした相手の言葉で心が凍ったりしますよね。客観的に見るといわゆる情緒不安定ですね…。でも恋ってどこでするもののでしょうか？胸がキュンとなったり締め付けられたり心臓で起こっているのでしょうか？この恋の媚薬はどこに効いているのでしょうか？私はこの媚薬がなくても恋そのものが媚薬だと思うのです。

実は、恋をしている時に脳が活発に働いていることが分かっています。脳は体の様々な器官を調節したり、記憶や学習をする時に働く重要な臓器ですが、私達の感情もつかさどっているとても複雑な臓器です。脳を活性化する時にドーパミンという物質が働くのですが、恋をしている時にはこのドーパミンという物質が大量に放出されることが分かっています。ドーパミンは脳の「報酬系」と呼ばれる快楽に関係する回路に関与している物質です。この報酬系が働くと我々は「幸福(しあわせ)」を感じるのです。この神経回路は、強く働くとその報酬や快楽を繰り返す行動を引き起こし、ひどくなると依存症になります。薬物中毒もこの同じドーパミンの報酬系の神経回路が関与している事が分かっています。ですから「恋の病は草津の湯でも治せない」というのはあなたが間違っていないくて、恋は動物が自然に持っている原始的な中毒なのかもしれません。だから、妖精バックが使った媚薬は「恋」という中毒を引き起こす麻薬なのかもしれません。

我々人間は、法律的にというか、社会性の中で一夫一婦制を取りますが(そうではない国もありますが)しかし、多くのほ乳動物は、一夫多妻制を取ります。プレーリーハタネズミという動物は珍しく一夫一婦制を取ります。一方、その仲間のアメリカハタネズミは一夫多妻制です。同じ仲間なのに付き合い方が違うのはなぜか？脳を調べてみた所、オキシトシンとAVP(アルギニンバソプレッシン)と呼ばれる物質が違うことが分かりました。

この物質は「つがい形成」に重要でいわゆる「愛着」に関わる物質です。驚くことに、一夫多妻制のアメリカハタネズミの脳にAVP遺伝子を発現させると一夫一婦制に変化しました。すなわち、脳内に遺伝子や物質を発現することでつがい行動や繁殖行動のパターンが変わるのです。ドーパミンの分泌はそんなに長くは続きません。だから恋は終わってしまうのです。その代わりにオキシトシンやAVPの分泌によって愛着性がわくのです。そう、「愛」に変わります。恋は一瞬だけど、愛は長続きするというのはそのためかもしれません。

さて、燃え上がった恋や愛もある時一瞬に醒めて相手が何をするにも嫌に感じる時があります。(いえ、若い皆さんは分からないかもしれませんが…)実はこの報酬系に関与する部位は、扁桃体(へんとうたい)と呼ばれる恐怖や嫌悪に関係している脳領域に近いのです。百年の恋も醒めるのは、そういう訳であるのかもしれません。

もし、あなたが今恋をしているなら、そうドーパミンがたくさん放出されているでしょう。もし、あなたが今失恋をしてしまっているなら、そうドーパミンが減ってしまっているでしょう。そう言ってしまうと、なんだかだとも色気のない話になってしまいます。他の動物の恋と違うのは私たち人間の恋や愛は、脳の進化や発達と共に変化してきたということです。言語を発達させることで文学や芸術、音楽という「文化」を生み出しました。これは人間が発達させた知能と他の動物の知能の大きな違いです。コミュニケーションの複雑さは恋や愛の複雑さでもあるのです。だから始めは「好き」と言われる事で満足していた気持ちも「どこが好き？」「どんな風に好き？」となるでしょう。あなたが好きな人を振り向かせたり、ずっと好きでいさせたいならこれからもっと本を読んだり、音楽を聴いたり、絵画を見たりすることできっと知識や言葉を生み出す力が出来てもっとあなたが魅力的になることが大事なのかもしれませんね。



平澤 孝枝 (Takae Hirasawa)

日本女子大学大学院人間発達学専攻博士課程を修了。国立精神神経医療センター 神経研究所研究員、山梨大学医学部助教を経て、2014年より帝京大学理工学部バイオサイエンス学科に勤務。研究テーマは脳の発達と遺伝子調節、環境との関係。神経科学が専門。

昨年近所に畑を借りました。去年は仕事が忙しく挫折したので今年はそれなりの収穫をしたいから春から頑張るつもり。

恋と経済学



地域経済学科 溝口 佳宏

この原稿を依頼された時、題材にはあまり苦労しないだろうと思いました。実のところ、こちらから頼みたいこともあったので、安易に引き受けてしまいました。ところが、題材が多いということは、どのような切り口で文章を書くかというのが難しいです。また、自然科学系の学部・学科を目指す女子生徒が主な読者の冊子に載る原稿です。巷では、女子生徒、特に女子高生というのは、私のような40代半ばの「ただのオジサン」の想像をはるかに超えて「ススデいる」のかもしれませんが、一方で、そのように思っているのは、単にマスコミによるステレオタイプなコンテンツに毒されているだけで、実際は「オジサンから見ても純粹」というのが実情なのかもしれません。とにかく、非常に戸惑いながら原稿を書いています。結局、「恋」とか「愛」とかいう単語から想像されるような内容、つまり、「華やか」とか「ロマンティック」とか「心が満たされる」といったポジティブな雰囲気とは無縁の内容になると思いますが、しばらくお付き合いいただければ幸いです。

恋とか恋愛とかというのは、まずは「〇〇さん(君)のことが気になる」「〇〇さん(君)のことが好き」といったような「相手を想う気持ち」といったものから始まるのかもしれませんが、そして、このような「気持ち」が大事である、つまり、「お金」とは関係のない部分が大事と考える人が多いかもしれません。なので、「経済学というのはお金儲けについて考える学問だ」と思っている人にとっては、恋とか恋愛といったものを経済学で考えるなんて、できるわけがないし、不適切と思うかもしれません。

ところが、経済学というのは上記のような世間一般のイメージとは違って、「やりくりについて考える学問」と受け止めた方がしっくりくる側面があります。また、「決めるという動作(難しく書くと思決定)」について考える学問」と受け止めたほうがしっくりくる側面があります。さらに、「経済学というのは、世の中はこうなっているというのを明らかにする学問である」と記す人もいます。これらを踏まえると、恋とか愛とかを経済学を使って考える、というのは、実際のところ、決して荒唐無稽なことではないのです。

本当なのかといぶかる人々にむけて、ほんの少しですが例を示してみます。そもそも、恋とか愛の初めですら、先に記したような「気持ち」以外のものは十分に関係しています。「彼氏(彼女)を選ぶ際のポイントは？」といった質問に「収入(お金)」をポイントの1つに挙げる人は少なからずいます。もしかすると、この冊子を読んでいる生徒さんのご両親で、いわゆる「パブル景気」の恩恵を受けた人々も多いかもしれません。この時期には、高収入というのは、結婚相手に求める3条件の1つでした。最近でも、いろいろなアンケートでなされる「結婚相手に求める収入は？」という質問に対する回答から、およそ年収500万円が求められているのではと想像されます。しかし、いわゆる結婚適齢期の勤労者の平均年収はそれを下回っているとの話があります。この情報が、結婚適齢期の特に男性を、恋や愛から遠ざけているという指摘はよくなされます。この例は、「恋とか愛といったものに自分のエネルギーをある程度振り向けるかどうか」といった問題や「この人を彼氏(彼女)にするかどうか」といった問題、つまり意思決定に関わっています。

先に、「経済学というのは、難しく書くと思決定について考える学問と受け止めた方がしっくりくる」と書きました。この例は、恋と経済学が実は関連しているという一例といえるでしょう。

また、実際に彼氏(彼女)がいる人にとって、その彼氏(彼女)との関係をいかに維持するかは、大事な問題でしょう。たいていは、関係を維持するために、「デートを重ねる」とか「要所要所でプレゼントをする」といった手段が典型的に用いられます。さて、デートをしている時には、たいていはデート以外のことはしていませんよね？つまり、その時はデート以外のことをするのをあきらめているのです。実は、経済学はこの「あきらめている物事から得られる利益」というのを、「機会費用」という概念で表して気にします。同様に、「プレゼントをする」時には、「そのプレゼントをするためにお金や時間を費やしている」ので、そのお金や時間でできることを、プレゼントを贈るためにあきらめています。これも「機会費用」の1つでしょう。

さらには、実際に彼氏(彼女)がいるときには、相手、つまり彼女(彼氏)の反応を気にしながら、自分の行動を決めるというのは往々にしてあるでしょう。また、彼女(彼氏)も相手、つまり自分自身の反応を気にしながら、彼女(彼氏)自身の行動を決めているというのも、往々にしてあるでしょう。このような、難しく書く「相互依存」の状況を明示的に考えながら、それぞれ(ここでいえば自分自身や彼女)の意思決定について分析するための手法は、「ゲーム理論」とよばれるもので、経済学でごく一般的に用いられています。これらの例を踏まえても、恋と経済学は関連しているといえるでしょう。

結局、何が言いたいのでしょうか？確かに、恋や恋愛について、すぐに役立つことは、書いていません。よく巷では、「経済学は役に立たない学問である」とか「無味乾燥な学問」とかいわれており、今回の文章も、それを裏付けているだけかもしれません。多少、察しのいい人なら、恋や愛というより、経済学の紹介や宣伝ではないか、と思っているかもしれません。この点については、まさにその通りとしか言いようがありません。でも、この冊子は、「自然科学系の学部・学科に関心を持ってもらう」というのがそもそもの目的なので、それに甘えます。まとめらしい文を書くならば、「周りでいわれていることとか、世間一般に言われていること、といったものを、そのまま鵜呑みにしないようにしてね。」「筋道立てて考えるというのは、確かにしんどいけど大事だよ。」というのが、この文章を最後まで読んでくれた皆さんへのメッセージです。ヘンな文章にお付き合いいただき、ありがとうございます。



溝口 佳宏 (Yoshihiro Mizoguchi)
一橋大学大学院経済学研究科博士課程単位取得退学。成城大学や明治学院大学の非常勤講師を経て、2011年より帝京大学経済学部地域経済学科に勤務。経済学(特に国際貿易論)が専門分野。研究テーマは、自由貿易協定(いわゆるFTA)の経済効果について、原産地規則の存在を考慮しながら分析すること。
最近では、経済学だけでなく、ICTを用いた教育手法とその効果についても研究中。

恋と人工知能

情報電子工学科 山根 健



人工知能(以下、AI)は、1956年のダートマス会議で生まれました。英語ではArtificial Intelligence(アーティフィシアル インテリジェンス)と言います。AIは人間のような高度な知能をもったプログラムやシステムのこと、あるいはそれらの研究分野です。知能を人工的に実現する目的以外にも、AIを作ることによって知能や知性を理解しようという目的で研究されています。そもそも“知能”というヨクワカラナイものを対象としていますのでアプローチも様々です。

AIはコンピュータやインターネットなどの技術と共に発展してきました。1996年にはチェスプログラムDeep Blue、2016年には囲碁プログラムAlphaGo、さらに将棋プログラムponanzaが真剣勝負でそれぞれトッププロに勝ち越したと大きな話題になりました。他にもAI研究が盛んに行われており、その成果が世の中に紹介されつつあります。このAIブームの裏にはDeep Learning(深層学習)による技術的ブレークスルーがあります。解説は他に任せるとして、この技術によって1つのことだけでなく人間のように何でもできるAIの実現が期待され、我々の生活が急速にかつ大きく変化すると予想されています。

さて、今回のテーマ“恋”(あるいは情動・感情)も“知能”と同様にヨクワカラナイものです。人は恋に落ちると様々な価値が一瞬に変化します。今まで見えなかったものが鮮やかに見え、知らなかった世界を感じることができます。恋愛中は、ワクワクしたり、ドキドキしたり、不安になったりします。あるいは、百年の恋が一時にさめることもあります。これらの変化は我々の身体、特に脳において短時間で起きます。不思議ですよ。

そのような曖昧で捉えづらいものを工学的に扱おうとしている研究もあります。例えば、感情エンジンをもつロボットPepperなどです。また、見た目が人間にそっくりなロボットも開発されています。もし“恋”を数式など何らかの形で表現できれば、人と恋するAIやロボットを作ることができるようになるかもしれません。これは、人と親和性の高いAIや人の気持ちを汲み取って動いてくれるロボットの究極的な形と考えられます。仮想の世界ではこのようなAIが多く描かれており、攻殻機動隊STAND ALONE COMPLEX(アニメ)やher/世界でひとつの彼女(映画)ではAIとの恋が描かれ、A.I.(映画)では男娼ロボット、エクス・マキナ(映画)ではセクサロイドなどが登場します。これらを見た人は妙な親近感を覚えましたか？それとも、不気味さを感じましたか？

さて、そもそもAIにとって“恋”は必要なのでしょうか。人間にとって恋は個体の生存や繁殖などのための1つの機能と考えられます。食事や睡眠と並んで大切なものです。一方で、AIは電子的にコピーすることで自己保存ができます。そうすると、AIには不要なものということになりますね。

もし恋するAIに何らかのメリットがあるとすれば、人間との関係の中でのということになるでしょう。これに関して、ロボットと愛などに関する国際会議では、ロボットによる性犯罪や性感染症の減少などのメリットが議論されています。もっと身近な例を挙げると、憧れの俺様男子AIが「ったく、もっと勉強しろよ、俺と同じ大学に行けないだろう」と命令してくれたら受験勉強に身が入るでしょうか？ああ、失礼、王子様系やキュート系など優しい男子が好みのタイプですか？

もちろん技術には良い面があれば悪い面もあります。もしAIが“恋”を利用して、人の価値判断を狂わせたり、人をずっと惹きつけて離さなかったりすれば脅威になります。人間同士であれば疲れたり飽きたりしますが、AIはそのようなことはありませんので、例えばある企業がそのようなAIを悪用して個人のエネルギー、お金や時間を永遠に搾取し続けるようなサービスを展開することもできます。そうすると、恋するAIは有害だと判断されて、製造・販売が禁止されます。技術をうまく利用するために、倫理、法律、さらにはAIの人権なんてことにも考えていかなくてはならないようです。

今年の初め、長時間運転して目的地に到着したときに「目的地に着きました。お疲れ様でした」と優しく言ってくれる女性の声のカーナビに妙に癒されました。続けて「一緒にコーヒードもいかがですか？」と言われたら危ないところでしたよ。



山根 健(Ken Yamane)
筑波大学大学院システム情報工学研究科博士課程を修了。同大学Cyberneticsプログラム単位取得。愛知淑徳大学人間情報学部講師を経て、2011年より帝京大学理工学部情報電子工学科(旧:ヒューマン情報システム学科)に勤務。神経回路モデル、人支援システム、屋外自律移動ロボットなどの研究に従事。最近、アメフトやラグビー、サッカー、フットサルなど戦略性の高いチームスポーツとAI(機械学習などの)相性が良いのではと考え中。

(c)株式会社リバネス



環境定期券制度で行く！ 路線バスの旅 in 宇都宮



関東バスの定期券を持っていると「環境定期券制度」が利用できます。環境定期券制度は、定期券を持っている人が休日に定期券区間外を1回100円で利用できる制度です。同伴者の家族も1回100円(小学生50円)で利用できます。

この制度を使って実際に通学定期券を利用している学生さんにバスの小旅行をしてもらいました！

題して「環境定期券制度で行く！ 路線バスの旅 in 宇都宮」
今回は関東バスの「大谷・立岩線」をお得に利用してみます！



今回のバス旅に参加してもらったのは定期利用の稲田しおりさん、白岩大雅さん、畠山幸大さん。3人ともバイオサイエンス学科の4年生で卒業前の宇都宮廻りです。

大谷方面の路線バスは西口6番のりばから発車(大谷・立岩行きに乗車)。さて、バスに乗ってLet's Go!!(13時25分バス出発)

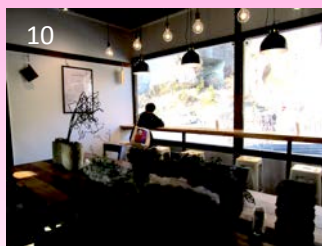
バスの中では車窓を見ながら話も弾みます。

大谷資料館



バスで30分ほどで到着(資料館入口で降車)。5分程歩くと大谷資料館に到着です。大正8年から昭和61年まで採掘が行われた地下坑内で昔の碎石場です。すごい大きいですよ。地下20mまで降ります。

現在は様々なTVや映画、PVなどの撮影、結婚式やレセプションなどのイベントに使われています。



資料館前にはおシャンティ〜♪なカフェがあります。地元の陶芸家や芸術家の作品が売られています。

和むわ〜。会話も弾みます。

Sobaクレープもおしゃれ〜。

今回利用したルートは企画乗車券でも利用出来ます。
路線バスの企画乗車券はこの他に3種類があります。

- 1)大谷観光一日乗車券 大人1,680円(平成29年4月1日から)
(大谷資料館入館券, 大谷地区と宇都宮中心街の協力施設・店舗における特典サービス(乗車券提示による))
- 2)きぶな一日乗車券(ぎょうざ食べ歩きっぷ) 大人500円
(宇都宮餃子会加盟20店で使える食べ歩き券(300円分), 宇都宮中心街の協力施設・店舗における特典サービス(乗車券提示による))
- 3)ろまんちっく村満喫きっぷ 大人1,500円
(ろまんちっく村園内利用券500円付き, 宇都宮駅〜ろまんちっく村間の路線バス一日乗車券, ろまんちっく村園内利用券(500円分), ろまんちっく村園内と宇都宮中心街の協力施設・店舗における特典サービス(乗車券提示による))
- 4) 日光杉並木っぷ(すぎなみきっぷ) 大人2,500円
(JR宇都宮駅〜日光東照宮間の路線バス一日乗車券, 日光老舗名店会のお買い物券(1,000円分), バス沿線の協力施設・店舗における特典サービス(乗車券提示による))



今回は環境定期券制度を利用しましたが、観光客向けの企画乗車券も販売しています。企画乗車券なら大谷・立岩線が全区間乗り降り自由です。

大谷観音



14時40分。歩いて5分の大谷観音へ。
坂東19番札所です。



弘法大師が刻んだとされる平安時代の石仏(千手観音)があります。



恋占い中…。
どやさ？



入り口でパチリ。中は見応えのある石仏がたくさん。(撮影禁止なので中は撮れませんでした。)

平和観音



すぐ裏には平和観音があります。
上まで登れます。



さて、次のバスまで30分もある。バスの旅は待ち時間も楽し。近くのオールドファッションなコンビニでお買い物をして廃墟(中は入れないよ)を見学



16時48分(大谷観音前で乗車。
本当は他にも回りたいかったが日が暮れ始め…。

バス旅の良さってなんでしょう。車の便利性はドアtoドアだし、時間も自由だけど、バスは時間通りに来ないとか？でも、最近は交通システムが発達してバスが今どこを走っているか後何分で着くかなど分かります。通勤・通学のためには時間の厳格さは重要な利便性の一つでしょう。しかし、今回利用した路線バスはほぼ時間通りの運行でした。利便性はある程度必要だけど、バス旅の良さはそういうことではないと思います。
今まで車では見なかった景色はバスに乗ると圧倒的に気になります。電車ではスマホしか見ないけど、なんでバスだと外の景色を見ちゃうんでしょう。
駐車場を探さなくてもいいし、車両では会話はゆっくり楽しめて、運転の心配しなくていいから途中下車でお酒も飲めます。待ち時間も楽しみに変える事を考えられるし、あちこち寄り道探検出来るし、のんびりだけどいつもと違ったすごく近くて小さい旅。
若い皆さんは「時間を無駄にする」という事がダラダラ過ごすことだけではないと気づくはず。
暖かくなる今こそ、さあ、バスを使って旅に出よう！！



17時20頃、宇都宮駅に到着。お疲れ様でした！！

あなたの「自分流」

帝京大学の教育理念は「自分流」。創立以来の建学精神であり、その意味は自ら考え、律し、行動することです。もう少し簡単にいうと、自分の興味やなすべきことを見つけ、そのための知識や技術を身につけて行動すること。そして、その先には社会や自分の生き方に自らが責任を持つということにつながっていくと考えています。

毎年2月は、キャンパスの学科内で卒業研究の発表会が行われます。この卒業研究は、大学4年生の必修単位で着手時期は学科ごとに違いますが、3年の秋や4年の4月から各研究室に配属されて、1年間1つの研究テーマで研究を行います。

興味ある1つのテーマにそって4年間で得た知識や技術をフル稼働させて研究を行い、またグループ間で議論して1つの形を作る事はきっと社会に出ても生かせることでしょう。大学4年間、そしてこの1年で彼等は本当の自分流を見つける事ができたでしょうか？

今回の「自分流」は、2018年2月7、8日に行われたバイオサイエンス学科の卒業研究発表会をお邪魔しました。

バイオサイエンス学科学科長の挨拶で始まります。



大学生生活の集大成です。1年間の研究成果を発表します。

大教室が満杯になるほどに学生・教員が聴講に來ました。



発表直前。余裕だね～



質問する先生方も真剣です。



3年生や1、2年生も勉強のため参加していますよ。



みんなの視線が発表者の質疑応答に集まります。



2日間にわたり、45演題、118名の発表が行われました。理工学部ではこの他に機械・精密システム工学科、情報電子工学科、航空宇宙工学科で行われました。4年生の皆さんお疲れ様でした。

平成29年度 オープンキャンパス情報

2017年のオープンキャンパス関連は以下の通りです。
日にちによって内容が異なりますのでホームページを参照してください。

帝京大学宇都宮キャンパス(理工学部)オープンキャンパス日時

7/23(日)
8/6(日)
8/20(日)
10/29(日)キャンパス見学会

◆開催時間: 10:00～15:00(入退場自由)
詳細なスケジュールは大学HPに掲載されます。



研究室開放



帝京大学宇都宮キャンパス
オリジナルキャラクター
うってい



学科ガイダンス



資料配布コーナー(入試問題集等)

おもなオープンキャンパスプログラムです。

- 学科別ガイダンス
- AO入試志望理由書相談・指導
- 模擬講義／体験イベント
- 入試相談コーナー
- 学科棟施設・研究室開放
- 保護者向け説明会

※7/23・8/6は模擬講義や体験イベントが充実！
※8/20は入試過去問分析講座を開催！



AO入試「志望理由書」の相談・指導

モデルさん紹介



本号の表紙のモデルさんは3人とも宇都宮キャンパス準硬式野球部のマネージャーさんです。「野球部のマネージャー」って青春の代名詞ですけど、実際にはとても忙しそうですよ。マネージャーは部員のサポートを様々な面で行います。球出しやボール拾いも行います。

部活の時はジャージですが、普段の大学生活はオシャレに着こなして女子大生生活を送っています。



本号の裏表紙のモデルさんは宇都宮キャンパス合気道部の学生さんです。袴ってなんかカッコいいですよええ～。剣や杖を使ってもやりますよ。闘うというよりも相手の攻撃をかわす武道とでもいうのでしょうか。

部長さんから1年生へ技を教えるだけでなくスピリットも伝えているのでしょう。

* モデルになってくれる学生さん募集中。部活やサークル友達でモデルになってくれる人募集中です。

Teikyo Utsunomiya Boys

自分の未来を探そう 帝京大学



次号特集
「知る悲しみを知る」

三浦 佑樹君(バイオサイエンス 3年)
秋山 瑠偉君(航空宇宙工学 1年)

