

『ますます広がるデータ分析の世界』

一時、ビッグデータの話題が新聞にも毎日のように掲載されていました。しかし、最近少なくなったような気がします。IT 業界は毎年新語が発生しますが、その何パーセントかはバズワード (buzz word: 実体のない流行語) 化し、消え去っていきます。

ビッグデータの活用に成功している企業は成果をことさらに隠し、失敗した企業は「やはりバズワード」だったと声高に宣伝すると市場が失速すると野村総合研究所鈴木良介氏が発言されています。その意味では、この世界でも勝ち組・負け組が明確になってきているということではないでしょうか。そんな話題の中、最近の医療業界のいちじるしい進歩が報道されました。それは「がん進行 数式で予測」ががんの進行を数式を使って予測し、治療に役立てようとする研究でその成果が出てきたということです。記事によるとこれにはがん細胞の増殖を*数理モデル化しがん細胞が 100 万個に増えるまでスーパーコンピュータでシミュレーション (模擬実験) した。がん専門医からは「計算結果は実際の患者の状態とよく似ている」と評価されたという。モデルの精度が高まれば、初期のがんの遺伝子異常を調べて、タイプやその後の進行具合などが予測できるようになることで、早期治療で治癒につながられる可能性があるということです。日本人の 2 人に 1 人が発病するというがんはこういう研究によって治癒できれば、老い先に希望が持てますね。(出典: 日本経済新聞朝刊 2014.3.18 16 頁掲載) また、最近話題の本が出版されました。「ダーウィンを数学で証明する」「BOOK」データベースによると、科学界では誰もが認める進化論は、意外なことに、きっちり証明されてはいない。「ダーウィンの進化が作用することの証明が得られていないのは、数学界の恥である」と考える著者は、「生物学的創造性と数学的創造性はさほど違うものではない」という立場から、生物学の奥底にある数学的構造を白日のもとに曝し、生命の持つ隠された数学的な真髄を示す、メタ生物学を提唱する。生物の核をなす数学的構造を抽出するという難業に挑む、『メタマス!』『セクシーな数学』の数学者チャイティン最新作。ぜひ読んでみたい本です。つい最近、ヒッグス粒子の存在が確認されましたが、その確認プロジェクトに参加しておられる日本の科学者の講演を拝聴しました。ヒッグス粒子の存在を提唱したのが 1964 年エディンバラ大学の物理学者ピーター・ヒッグス氏で氏の名にちなみ命名されました。素粒子物理学の標準理論であるワインバーグ・サラム理論の中で存在が予言された 17 種類の素粒子のうち、最後まで発見されなかったが、2012 年 7 月、日米欧の国際的な研究グループが、欧州合同原子核研究機構 CERN (セルン) でヒッグス粒子とみられる粒子を発見したと発表し、更に 2013 年 3 月にはこの粒子がヒッグス粒子であると確認されました。実に 49 年の時間を要して証明できたこととなります。ヒッグス粒子の発見を受け、13 年 10 月、ピーター・ヒッグス氏とベルギーのブリュッセル自由大名誉教授フランソワ・アングレール氏にノーベル物理学賞が授与されました。蛇足ですがノーベル賞は生存者に与える賞です。ヒッグス粒子の確認にはスイスのジュネーブ郊外に建設された地下約 100 メートル 1 周 27 キロメートルの世界最大の円形加速器 LHC を使い、光速に近いスピードで陽子どうしを衝突させて宇宙の誕生直後を再現し、これによって生まれた無数の粒子を探索する中で質量 125~126 ギガ電子ボルトの範囲にヒッグス粒子がとらえられた (知恵蔵 2014 より) とあります。そのプロジェクトのなかでの日本の役割は膨大なデータ (すべてのデータの記録では 1 秒間に 100,000 枚の CD が必要) の高速収集システムの開発を担ったそうです。ここでもまさにビッグデータということになります。

ところで、「Excel で学ぶデータマイニング入門」も 4 年目を迎えどうにか認知されかけた気がします。前回の巻頭言で「データ・サイエンティストをめざそう」と呼びかけました。政府も「データ・サイエンティスト育成」フレームワークを 4 月には明確化する予定です。実用的な育成・認定制度であれば参加者が増えることになるでしょう。期待したいものです。デー

タ分析を学ぼうとすると統計学の基礎知識からスタートし、確率論や推定・検定などの推測統計学、多変量解析、最近ではベイズ統計学へと徐々に学びを深めていきます。しかし難度が上がると勉強が進まなくなり挫折してしまいがちです。本講座では使用頻度の高い多変量解析を中心にまずやり方をマスターし、原理が分からなくても実際に分析することで慣れてもらいます。慣れて結果が出てくると統計理論にも、焦らずじっくりチャレンジしようという気になります。その時は確率・統計の基礎が別途開講されていますので、ぜひチャレンジしてみてください。

今回は入門と基礎コースに分けました。ねらいはより現場での利用をイメージできることを念頭にいました。興味のあるかたの受講をお待ちしております。

*数理モデル:現実の社会で起こる様々な現象を方程式などを使って表現すること。コンピュータの急速な発達で数理モデルを活用した様々なシミュレーション(模擬実験)が可能になり、複雑な問題の本質を探ろうとする研究が進んでいる。(出典:日本経済新聞朝刊 2014.3.18 16 頁掲載)

■2013 年度 学位記授与式、2014 年度 入学式挙

●3 月 19 日水曜日 広島県立文化芸術ホール(上野学園ホール)で 2013 年度学位記授与式が挙



●4 月 1 日火曜日 本学 石田記念体育館で桜花爛漫たる好天の日に、2014 年度入学式が挙

会場となった石田記念体育館(アジア大会バスケットボール会場)





■経大見聞録

本学の HP に掲載してある記事をご紹介します。生き活きた明るい学生の表情がうかがえます。

URL をクリックして、本学の学生たちの様子をご覧くださいいただけます。

お仕事等の気分転換、コーヒースタイルにご覧いただけましたら幸いです。

【3/18】カンボジア国際交流プロジェクト(第2陣)が無事帰国しました

<http://www.hue.ac.jp/tagblocks/koudoukan/news/topics/0000007600.html>

【3/18】インドネシア国際貢献プロジェクトがインドネシアのジョグジャカルタより無事帰国しました

<http://www.hue.ac.jp/tagblocks/news/news/topics/0000007590.html>

【3/18】子ども達を守ろうプロジェクトが「市政車座談義」に参加しました

<http://www.hue.ac.jp/tagblocks/news/news/topics/0000007595.html>

【3/22】子ども達を守ろうプロジェクトが未就学児対象防犯イベントを開催しました

<http://www.hue.ac.jp/tagblocks/news/news/topics/0000007593.html>

【3/26～28】本学を会場にマンチェスターユナイテッド(日本代表香川真司選手所属)公認サッカースクール

<http://www.hue.ac.jp/tagblocks/news/news/topics/0000007597.html>

【3/26】カフェ運営プロジェクトが広島学セミナー「大学生とまちづくり(安佐南区編)」に参加しました

<http://www.hue.ac.jp/tagblocks/koudoukan/news/topics/0000007598.html>

■CP 2014 年度 1 学期の講義シラバスのご紹介

キャリアアップ・プログラム 1 学期の科目とシラバスのご紹介をしております。

今回で 1 学期開講予定の講義シラバスのご紹介は最終回となりますが、ホームページでも CP/CS の詳細がご覧いただけます。

金曜日の『わかる！法人税』と『IT 社会とネット活用術の基礎』の 2 科目をご紹介します。

【金曜日】 エントリー科目 受講料 12000 円 (6 回講義)

科目名	わかる！法人税
-----	---------

担当者	一橋 信之（ひとつばし・のぶゆき）	
副 題	法人税がわかって財務や経営問題がスイスイ理解できるようになりたいあなたのために	
対象者	いままでに興味はあったが学ぶ機会がなく、法人税を知らないできた人。財務や経営をより深く理解するために法人税をわかってみたい人。そんな人を対象にしています。法人税を知らないで企業人をやっていることほど無謀なことはありません。法人税を知ると企業人としてのいままでの会社生活が変わります！企業人として一皮むけたい人のための講座です。	
到達目標	目標は3つです。まず、簡単な会社の法人税の申告書が書けるようになること、さらに、簡単な節税方法を理解すること、そして、会社の決算書を法人税から見るができるようになることです。節税方法を理解すれば日々の業務に活用できますし、同じ決算書でも、法人税を理解しているとそれまで見えなかったいろんなことが見えてきます。	
概要	同じ取引を行っても企業会計と法人税は異なる捉え方をします。法人税が企業会計とどのように異なるのかを理解し、その計算方法について学ぶのが法人税の勉強です。しかし、単に税額計算を覚えるだけでなく、節税するにはどのような対策があるか、企業分析をするために法人税がどのように役に立つか、というようなより実践的な勉強をしたいと思います。計算演習が多く出てきますが、数字により明確に答えが出てきますので、これもまた楽しいものです。	
授業内容	第1回	（1）法人税と決算書の関係を勉強する（決算調整・申告調整とは何か） （2）益金を勉強する（営業収益、営業外収益、特別利益項目の税務）
	第2回	（3）損金を勉強する（営業費用、営業外費用、特別損失項目の税務）
	第3回	（4）資産の取扱いを勉強する （5）圧縮記帳・各種引当金・準備金・欠損金の税務を勉強する
	第4回	（6）法人税の申告書を書いてみよう
	第5回	（7）法人税額の謎解きに挑戦しよう（この2つの会社、同じ利益額なのに法人税がどうしてこんなに違うの？）
	第6回	（8）M&Aを理解してしまおう（合併・買収のとき税金はどうなるの？） （9）連結納税や国際税務も覗いてみよう
授業の形式	座学	
授業の進め方	毎回オリジナルのレジュメ（講義資料）を配付します。講義は、パワーポイントとレジュメで行い、適宜計算演習をしながら理解を深めます。	
教材費などの追加負担	教材費の負担はありません。 ただし、毎週電卓（8桁以上）を持ってきてください。	
受講者へのメッセージ	法人税は企業会計を前提としていますから、通常は簿記や会計の知識が必要になりますが、この講義ではそういう知識がない人にも対応します。予備知識を前提としていませんので、法人税に興味がありこの機会に分かりたいという人に多く集まっ	

	ていただき、楽しく勉強したいと思います。
講師紹介 (自己紹介)	一橋 信之 経済学部 経済学科 教授 広島市出身。一橋大学経済学部卒業後、損害保険会社の財務部に勤務し、企業融資や資産運用業務を担当した後退職し、広島市で税理士事務所を設立。その後広島経済大学大学院経済学研究科博士課程を修了後、広島経済大学に勤務し（2013年より教授）、学部および大学院で財政学や税法を担当。

【金曜日】 ベーシック科目 受講料 12000 円 （6 回講義）

科目名	IT 社会とネット活用術の基礎	
担当者	伊藤則之	
副題	IT 社会とインターネットの仕組みを理解し、もっと活用したいあなたのために	
対象者	現在、仕事や趣味でパソコンを使っていて、事務用ソフトやインターネット検索を主に利用している方々の中で、IT 社会やインターネットの仕組みをしっかりと理解した上で、ビジネスや趣味にもっとインターネットを安全に楽しく活用したいという方を対象にします。	
到達目標	受講前は IT 社会やインターネットを何となく使っていたレベルから、受講後は IT 社会やインターネットの仕組みを理解し、今まで以上にインターネットを活用できるレベルを目指します。また、インターネットの世界で今注目を集めている Google などの企業がどのようなビジネスを行い、またどのようなサービスを提供してくれるのかを理解し、受講後にそれらを活用できるレベルも目指します。	
概要	2000 年代になってパソコンおよびインターネットが急速に発展し、職場にも家庭にもパソコンが入り、インターネットも常時接続されている状況になってきました。こうしたインターネットは、その仕組みを知らなくても簡単に使えて楽しいものです。この講座では、インターネットやその上に成り立つ IT 社会の仕組みを理解し、IT 社会の中で最近注目を集める Google などのビジネス事例も見ながら、さらに楽しく安全にインターネットを活用する方法を説明します。	
授業内容	第 1 回	IT 社会を支えるインターネットの仕組み
	第 2 回	インターネットを利用した IT 社会でのビジネス形態
	第 3 回	IT 企業の世界大手 Google の徹底解剖
	第 4 回	IT 社会におけるビジネスへのインターネット活用術
	第 5 回	インターネット利用に潜む危険
	第 6 回	今後の IT 社会に広がるスマートフォンとタブレットの世界
授業の形式	座学	

授業の進め方	講師が作成した資料に基づいて、講義形式で授業を進めます。なお、講義の中で、受講者のみなさんがパソコンを操作することはありません。
教材費などの追加負担	教材費の負担は特にありません。
受講者へのメッセージ	仕事や趣味でインターネットを使っているけれど、仕組みはどうなっているのだろうと不思議に思い、ウイルスとか個人情報の漏えいなどの面では不安を感じることも多いと思います。また、とても便利なソフトやツールが無料で使えるのはなぜかと疑問に思うこともあるかと思います。IT社会に関するこれらの疑問や不安が少しでも解決できるように、またビジネスや趣味にインターネットをもっと面白く活用するために、Google など企業事例も取り入れながら、わかりやすく解説します。
講師紹介 (自己紹介)	伊藤 則之 (経済学部 ビジネス情報学科 教授 博士(工学)) 1958年山形県生まれ。1982年京都大学工学部卒業後、富士通に入社。29年間の同社勤務のあと、2011年4月より、本学ビジネス情報学科教授。富士通では、一貫して大型コンピュータ開発部門において、コンピュータを設計するための情報システムの開発に携わり、昨年6月に世界最高の計算速度を実現したスーパーコンピュータ「京」の設計に携わった。この間、米国のアムダール社において2年間勤務し、2011年筑波大学大学院システム情報工学研究科博士後期課程を修了。本学では、コンピュータや情報処理の科目を担当。

■ 1 学期キャリアアップ・プログラム講義予定表(2 学期 3 学期も同時募集中)

ご覧になりたい講義名にカーソルを充て、Ctrl キーを押してください。シラバスがご覧いただけます。

開講曜日	講義名	開講日	講師名
月曜日	Excel で学ぶデータマイニング入門	5/19, 26, 6/2, 6/9, 6/16, 6/23	村山 秀次郎
	財務諸表の読み方		矢澤 利弘
火曜日	企業財務と証券投資の基礎	5/20, 5/27, 6/3, 6/10, 6/17, 6/24	重本 洋一
水曜日	「CSR:企業の社会的責任」入門	5/21, 5/28, 6/4, 6/11, 6/18, 6/25	岡田 斎
	ビジネス文章表現		木本 一成
木曜日	企業広報入門	5/22, 5/29, 6/5, 6/12, 6/19, 6/26	松井 一洋
	原価計算の基礎		天王寺谷 達将
金曜日	わかる! 法人税	5/23, 5/30, 6/6, 6/13, 6/20, 6/27	伊藤 則之
	IT 社会とネット活用術の基礎		一橋 信之

※講義名:ピンク色はエントリー(入門)科目、グリーン色はベーシック(基礎)科目です。

■今年度 カルチャー講座 受講生募集中(全学期募集中)

この講座では、歴史・文化・スポーツ・芸術など多様な分野について、少人数でリラックスした雰囲気の中で、受講者が積極的に参加できる内容となっています。(受講料:お一人 1 講座 6 回講義、5000 円)

ご覧になりたい講義名にカーソルを充て、Ctrl キーを押してください。シラバスがご覧いただけます。

学期	開講日(毎週水曜日)	講座名	講師名
----	------------	-----	-----

1 学期	5/21, 5/28, 6/4, 6/11, 6/18, 6/25	心理学の新しい潮流	神田 義浩
2 学期	10/22, 10/29, 11/5, 11/12, 11/19, 11/26	乱世を生きた人々	長谷川 泰志
3 学期	1/21, 1/28, 2/4, 2/18, 2/25, 3/4	コンピュータシミュレーションの世界	高石 哲弥

■読者からのエッセー

4200m 上空から

Packer Taka

第 7 話 意地のシドニー

恩師の絶縁状に近い返事で、俺はメチャクチャ恩師に対し頭に来ていた。今までのシドニー行き相談の件もさることながら、俺は恩師と慕っているからこそ、俺はその時、その時、俺が出来ることは何でもしてきたつもりだ。もう恩師には一生会えないかもしれないが、恩師から連絡があるまで俺から連絡はしないと決めた。また、格安航空券、ゲストハウスのキャンセルには手数料がかかる。特に今回のゲストハウスのキャンセル料は全額取られることになっていた。無駄な事でお金を支払うくらいなら、『旅行の話をしたら、人がうらやむ旅行に！』と男の意地をかけ、今回の旅はいつになく緻密な計画を立てた。

一方、俺はオーストラリア人の年末年始は忙しいと聞いていたが、Roz にシドニーの観光地、食事、アトラクションなどのお気に入りがあれば教えて欲しいとメールをしてみた。すると俺の送った英文メールの内容が全く分からないと、広島観光で俺の通訳をしてくれた富山の Y さんから俺にメールが届いた。

メールの内容は『Roz は貴方の英語が全く分からないと言っている。今後は俺が(Y)がメールを仲介するから、今迄のメールも含め全部俺に送ってくれ。』と言って来た。ネットの翻訳も使ったのが悪かったらしく、全く通じないとか…しかし、全く通じないと言っても、目的は旅、行き先はシドニー、することは観光・食事以外の何物でもないので、文章が通じなくても、単語・単語で少しは意味が分かる、推理できると思ったが…しかし、俺の英語が全く分からない…は本当にショックだった。

俺は Y さんに『勝手にシドニーを観て回るから心配には及ばないよ、と Roz に伝えてくれ。』と返事をした。恩師からの絶縁状と Roz から俺の英語が分からないと言われたことのダブルパンチで、ダウン寸前で意気消沈していたが、そのことが逆に俺の反骨精神に火を付けた。絶対に素晴らしい旅行にしよう！

そんな事があり、あんな事があって、今、俺は高度 4200m 上空のセスナ機より、落下している最中だ。両手両足を広げ、大空から落下している。当の本人である俺は落下している気はほとんどない。厚かましくも、鳥だ！スーパーマンだ！と言っては飛んでいるつもりでいる。

落下は、何秒くらいだったのか、何分くらいだったのか。時速 230km(?)と聞いたことはあるが、当然だが今まで体験したことのない速さで気持ち良い。また高所恐怖症の俺が 4200m 上空で飛行機から落ちた、と言うだけで俺は笑いたい気持だった。しばらくそんな爽快感を全身で味わっていると、何を思ったのか、インストラクターのジイさんがパラシュートを広げるフックを引いたのだ。『まだ早い！もう少し待ってくれ！』と俺は声を出して叫んだ。瞬間、時速 230km のスピードで落下していた身体はパラシュートが開き、急に落下速度が落ちると同時に、身体とパラシュートを止めていた胸のベルトが首まで上がって来て首を締め付けた。『ウウッ！痛い！』と思った次には現実に戻り、地上から何百 m か何 km 上空かは知らないがパラシュートにぶら下がったまま、ゆっくりと降りて行く。その時、俺はスーパーマンからタダの高所恐怖症のオッサンに戻ったのだっ



た。その時、俺はスーパーマンからタダの高所恐怖症のオッサンに戻ったのだっ

た。足はぶらぶらして、当然地に足は着いていない。身体はパラシュートのベルトで止まっているだけ…このベルトのストッパーが外れれば…と思うと、パラシュートが開いたこの時から地上数十 m までは本当に恐怖感と、自分が大空に舞っていると言う爽快感の両方が入り乱れていた。

インストラクターのジイさんは、そんな俺に気が付いたのか、『大丈夫か？』とか、空中で『着地の時が一番怪我をするので、着地の姿勢を練習してみろ。』などと俺に色々話しかけてくれた。

何処に着地するのか分からないくらい小さく見えていた地上だが、だんだんと見たことのある風景が目に入る。事務所横の牧場のような広い野原に着地した。インストラクターに教えてもらった通りの完璧な着地だった。

地上に着くとインストラクターのジイさんは俺の歳を聞いて来た。俺は『56 歳』と答えると、ジイさんニヤリと笑って、『俺は 63 歳だ。俺の歳が多いのに、身体はお前より身体は丈夫だ！』と息巻いていた。

結局、俺はシドニーのマンリーと言う街を拠点として、計画を立てたことは『5 ドルステーキを食べる』という以外すべてやった。マンリーからシドニー市内へフェリー回数券購入して自由に往復、ステーキハウスで食べた分厚い 500g はあろうかという T ボーンステーキ、女房と娘から頼まれた買い物、マンリーのローカルバスとシドニー市内電車の乗車、ハーバブリッジを徒歩往復、オペラハウス近辺散策、ディナークルージング、クリスマスイブにはローストチキンとワインを買ってゲストハウスで一人楽しむ(涙)、Roz 宅に招かれ本場のクリスマスパーティーを満喫、パブで何種類ものビールを飲み、まずいと言われているフィッシュ&チップスの味見(これはものすごく美味かった)、スーパーで見切りの T ボーンステーキを半額で買いゲストハウスで 2 度調理、マンリーの海岸 5 ヶ所で海水浴と日光浴、酒屋でオーストラリアビールとオーストラリアワイン満喫、スカイダイビング、Roz 夫妻とお別れディナー、日本に帰るその日には、コアラを抱いて写真を撮りにシドニーから 750km 離れたブリスベンまで行って、またシドニーへ戻って来たこと…等々、考えてみると恩師に会っていたら、こんな盛りだくさんのことはさせてもらえなかったと思う。

きっとシドニーで恩師と会っていたら、『コアラ抱いて写真なんてのはさあ、臭くて仕方ないから止めとけ。』とか、『オージービーフなんか食うより、野菜食ってりゃいいんだ。肉なんか身体に良くねーし。』や、『お前さあ、あっち、こっち観て回っても疲れるだけだ。止めとけ。ジューツとしてりゃ腹も減らねーし。』など、最後には、『スカイダイビングだって？あんな高いところから落ちて何が面白いんだ。あんなことする奴は、親不孝モンだ。』と言われたあげく、恩師と俺は二人でゴロゴロと、ゲストハウスで酒を酌み交わすだけのシドニー旅行になっていたような気がしないでもない。

おわり

■読者の方よりメッセージをいただきました

ハンドルネーム:セーラーアッキー 様より

広島経済大学キャリアアップ・プログラム・メールマガジンをいつも楽しく拝読しております。

ありがとうございます。

読者エッセーの Packer Taka さんへメッセージをお願いしたくメールをお送りしました。

メッセージ:Packer Taka さんの旅日記をいつも楽しみにしています。前回の東南アジアのバス旅も大変興味深くいつか私も行きたいなと思いました。

今回は私も大好きなシドニーですが「きっと何かやらかしたに違いない！」そんな期待をもって読んでいます(笑)

■CP/CS に関する、ご質問やお問い合わせは下記の連絡先へ、ご遠慮なくご連絡ください。

731-0192

広島市安佐南区祇園五丁目 37-1

広島経済大学

教育・学習支援センター 教育支援課

お問い合わせは電話番号(082)871-9345 または E-mail career-up@hue.ac.jp どうぞ。

HUE 広島経済大学
CAREER UP PROGRAM