

# 2022年度特別講義

---

## 「ビジネスにおけるデータの利活用」



**主催：情報工学部 知能情報工学科**

**後援：校友会、経友会、知湊会(旧経工会)**

# 目次

1. 「こんな時だからこそ」 森博彦 .....3
2. 「本講座の目的について」 芝正孝 .....4
3. 講演実施スケジュール .....5
4. 第1回 「データ活用に不可欠なクラウドプラットフォーム」 緒方裕康 ..... 6
5. 第2回 「企業のビジネスを支える情報システムの基本的な役割と最新事例の紹介」 磯村康典 .....12
6. 第3回 「システム・アーキテクチャーを設計し実現する方法」 劉功義 .....17
7. 第4回 「スタートアップ企業におけるデータ利活用事例」 川邊雄司 ....23
8. 第5回 「ビジネスでデータ活用するための仮設立案能力」 鈴木康弘 .....29
9. 第6回 「OKIの人材育成とイノベーションマネジメントシステム”YumePro”」 藤原雄彦 .....34
10. 全体を通しての感想 .....40
11. 講演者の詳細プロフィール .....43
12. 講演者の方々を囲んで .....50
13. アーカイブ .....54
14. 2023年度特別講義「デジタルが創る過去・現在・未来」講演予定 .....55

【敬称略】

# 1. こんな時だからこそ



**森 博彦**  
情報工学部  
知能情報工学科  
主任教授

先日大学時代の友人から、「会社でChatGPTをどのように活用すべきか考えるように言われているけど、なにかアイデアはない？」とLineが届きました。彼は理系出身ですが、営業職でキャリアを積んできているため、AIについての知識は皆無です。彼はChatGPTがどのような仕組みで動き、何が得意で不得意なのか全く知らないまま、会社でこのようなミッションを課せられていたのです。

この話を受けたとき、僕は若干怖くなってしまいました。日本の大企業が仕組みもよくわからないまま、そして出てくる結果の信頼性がどれほどあるのかもわからず、仕事に使おうとしているのです。

人間と違ってAIには、自分は何ができて何ができないのかを判断するメタ認知能力がありません。問題を入れれば何かしらの結果を返します。少なくとも現時点では何ができないのか、結果の信頼性は人間が判断しなければなりません。そのためには人間が仕組みを理解している必要があります。。

皆さんは仕組みをきちんとわかった上でデータを扱えるエンジニアになってください。

## 2. 本講座の目的について

「人生100年時代」が叫ばれています。また、AIなどの発展・普及により「2045年にはシンギュラリティ(技術的特異点)が到来する」とも言われています。直近では、ChatGPTが大きな話題となっています。

この過去に誰も経験したことのない時代の真っ只中で学んでいる皆さんにとって、「これからの未来」をしっかりとイメージし、「そのために何をしていくか？」を考えることは非常に大切です。

本特別講義のシリーズを通して、今、各界で活躍していらっしゃる東京都市大学出身の方々から直接お話を伺うことにより、「これから活躍していくための貴重な気付き」が得られるものと期待しています。

2022年度は、データが実際のビジネスでどのように利活用されているかについて、講演していただきました。



**芝 正孝**

情報工学部

知能情報工学科

特任教授 博士(工学)

[mshiba@tcu.ac.jp](mailto:mshiba@tcu.ac.jp)

### 3. 講演実施スケジュール

【注】所属・役職は講演当時のものです。

日程		内容	講演者(敬称略)	所属・役職
☆	9/27	ガイダンス	芝 正孝	東京都市大学 知能情報工学科 教授
1回	10/11	データ活用に不可欠なクラウドプラットフォーム	緒方 裕康 (1999経営工学)	(株)BeeX 執行役員 デジタルプラットフォーム本部 本部長
2回	10/25	企業のビジネスを支える情報システムの基本的な役割と最新事例の紹介	磯村 康典 (1993機械)	(株)トリボールホールディングス 執行役員 CIO / CTO 兼 BT本部長
3回	11/8	システム・アーキテクチャーを設計し実現する方法	劉 功義 (2004経営工学)	キンドリルジャパン(株) プリンシパル・アーキテクト
4回	11/22	スタートアップ企業におけるデータ利活用事例	川邊 雄司 (2001環境情報)	(株)YKB 代表取締役
5回	12/6	ビジネスでデータ活用するための仮説立案能力	鈴木 康弘 (1987電気)	(株)デジタルシフトウェーブ 代表取締役社長 (一社)日本オムニチャネル協会会長、 (株)SBIホールディングス 社外取締役
6回	12/20	OKIの人材育成とイノベーションマネジメントシステム“Yume Pro”	藤原 雄彦 (1987機械)	沖電気工業(株) 執行役員 イノベーション責任者 兼 技術責任者
☆	1/17	まとめ	芝 正孝	東京都市大学 知能情報工学科 教授



## 4. 第1回（2022/10/11）

# データ活用に不可欠なクラウドプラットフォーム

**【講演者】**  
**緒方裕康氏**  
**（1999経営工学）**  
**（株）BeeX 執行役員**  
**デジタルプラットフォーム本部長**



## 4-1 緒方裕康氏の講演要旨



**【講演者】**  
**緒方裕康氏**  
**(1999経営工学)**  
(株) BeeX 執行役員  
デジタルプラットフォーム本部長

1. クラウドとは、クラウドコンピューティング(cloud computing)の略で、インターネットなどのコンピュータネットワークを経由して、コンピュータ資源をサービスの形で提供する利用形態。ユーザは、利用した時間や容量に応じて利用料を支払う(従量課金)。
2. クラウドサービスは、IaaS(インフラ)、PaaS(プラットフォーム)、SaaS(サービス)の3つに分けられる。AWSはIaaS、Microsoft 365はSaaSの一つである。
3. 企業は「クラウドファースト(クラウド優先)」を掲げ積極的にクラウドサービスを利用し始めた。特に、コロナ禍によるテレワークの普及に伴い、2021年以降は急激に増加中である。なお、政府も「クラウド・バイ・デフォルト原則」を掲げている。
4. 経験や勘などではなく、収集・蓄積したデータを分析し、その結果に基づいて意思決定を行いアクションすることデータドリブンと言い、(a) データ収集、(b) データ可視化、(c) データ分析、(d) 意思決定・実行の4プロセスからなるが、この内、特に (a) と (b) でクラウドが活用される。
5. クラウド時代に求められるエンジニアには、①情報収集力、試す力、②コミュニケーション力、③アウトプットする力、④チャレンジし続ける姿勢、⑤エンジニアを楽しむこと、の5つが必要とされる。

# グループワーク成果物

## 4-2 「クラウドに関して、今までの考えと変わったこと」

### 課題2-1

チーム名

8

チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

#### 今までの考え

- ・写真やメールをネット上に保管して置けるようなイメージ。
- ・重たいデータを扱うのにはあまり向いていない。
- ・クラウドという名前は知っていたが具体的にどのように使われているか不明だった。
- ・個人的な利用が主で企業が利用しているというイメージはそこまでなかった。

#### 変わったこと

- ・写真やメールだけでなくGoogleやマイクロソフト等のサービスもクラウドを利用したものであることを知った。
- ・今までは自身のパソコン上にデータを保存しておくのが一番安全だと思っていたがデータ破損の可能性や容量の観点からクラウドの方が安全かつ、便利であるという考えに変わった。
- ・今まではクラウドが個人利用で主に利用されていると考えていたが、AWS等のサービスは個人利用だけでなく多くの企業が取り入れているということでクラウドの利用者に関する考えが変わった。

### 課題2-1

チーム名

17

チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

「今まではただネットワークで何かをやり取りする技術」程度の認識だった

**ハードウェアへの依存がなくなる、運用コストの削減、セキュリティの向上**

講義を通してオンプレミスにおけるどのような課題を解決したのか具体的なメリットについて認識した。他方でインターネットに依存するという特性上、ネットワークがなくなると何も出来なくなってしまうというデメリットもあることを認識できた。

クラウドと一口にいってもSaaS, IaaS, PaaSと、資源をどこまでクラウド化するかで違いがあることが分かった。

資源のほとんどをクラウド化すればハード面のコストは低減されるが、自由度は下がってしまう。クラウド化が少なければ自由度は高い反面、ユーザ側が資源を用意し管理する必要があるため負担が大きくなってしまう。それぞれにメリット・デメリットがあることが分かった。

先述のネットワークがなくなると何も出来なくなるといったデメリットと照らし合わせながら、クラウド化をどこまでするのか自社の状況を加味しながら決定することが重要になる。

**「クラウド」という技術についてより詳細な正しい認識を獲得することが出来た。**

1



## 4-3 学生からの質問に対する回答

### Q1: クラウドを利用する際のコストは？

コストは一概には算出できません。クラウドは従量課金なので、利用料については通信データの容量、処理するデータのトランザクション数、蓄積するデータの容量などに比例して増加します。

### Q2: クラウドサービスが無かったら？

- ・ アクセスが急に増えるとWebサイトが良く落ちる。
  - ・ 会社に物理的に出社しないと仕事ができない。
- 等提供される様々なサービスでレベルが下がり、不便だと感じる事が多くなるのではないのでしょうか。

### Q3: 大学時代にやったことは？

学生時代は成績は良くはありませんでしたが、人がやりたがらないこと(ゼミ長、サーバ管理者とか)に自分から手を挙げることで得られた経験は、人生に大きな影響を与えたと思っています。

### Q4: エンジニアの仕事とは？

1. 何を作って欲しいか決める。
2. いくらで作って欲しいか決める。
3. いつまでに作って欲しいか決める。
4. 決めた通りに作る。

### Q5: インフラエンジニアに必須なスキルは？

必須のスキルはインフラに関する知識で、コーディングは職種によって不要な場合もあります。ただし、今後はコードによる自動化が増えてくると思いますので、知識があった方が対応できる仕事は増えると思います。

### Q6: 転職した時の家族の反応は？

家族には理解を得られるよう十分に話しましたので、チャレンジすることに反対はありませんでした。家庭内でもコミュニケーション力が必要です！(笑)

## 4-4 緒方氏の講演を聞いての意見・感想（1）

自分の中でクラウドというと写真などを保存するだけのサービスだと思っていました。しかし、それ以外にも沢山のサービスがあり、SaaS や PaaS といった、「物を提供する」というサービスもあると知りました。

講演を聞くまでは自分自身で調べることなく、偏見で物事を決めつけていました。少しでも疑問に思った言葉に対して興味を持ち、自分自身で理解することの大切さを学びました。

「便利なサービスがあるのに怖くて使えない」という、チャレンジし続ける姿勢が私には足りないのではないだろうか。難しく考えず新しいものがあったら試してみるという、気楽な姿勢で臨むのがエンジニアとしてあっているということを学んだ。

大手、ベンチャーに関係なく、チャンスは平等に存在し、SNSの普及により作業が効率化し、人間関係による被害も従来に比べ減少するため、努力（いち早く情報入手）をした者が報われる。例えると「怠惰な者は置いていかれ、勤勉な者が先に進むことができる誰でも成功の可能性がある世の中」に変化してきており、本当に良い時代になったと感じた。

イメージではクラウドはどこにあるかわからないし危険だと思うかもしれない。しかし、冷静に考えると、お金もタンスで貯金するより銀行に預けたほうが、盗まれる確率も低い。同じようにクラウドのほうが安全だ。

現在、学部の勉強ではアプリケーションエンジニアの分野をメインで勉強しています。しかし、インフラエンジニアの分野も独自で学ぶ必要があると感じました。

## 4-5 緒方氏の講演を聞いての意見・感想（2）

「エンジニアを楽しむ」ことが重要であると感じた。楽しいことだからこそ、もっと知ろうとしたり、チャレンジしようとしたりする原動力に繋がる。

「賢く適切に利用することが重要である」というのが印象に残っている。エンジニアというと「作る」という印象が強いが、クラウドエンジニアに関してはサービスを如何に有効に活用し、企業にとって利のある使い方ができるかが重要になる。

現在も新しいサービスが続々とリリースされる。クラウド時代のエンジニアには、スキルの他に、情報収集力やコミュニティへ参加するためのコミュニケーション能力、外部への発信力が求められる。

クラウドのメリットデメリット及び、プライバシーの管理方法が気になったため、詳しく調べつつ、企業向けのクラウドを大学生のうちに使用していきたい。

エンジニアにおいて必要なことは技術力だと思い込んでいたのですが、人間として必要な能力が多く挙げられており、自分の腕に自信がないからと委縮するのではなく、積極性をもって取り組むべきだと痛感しました。

エンジニアはプログラミングが出来ないといけないと思っていました。緒方さんはプログラミングを使わないエンジニアもあるといった時には驚きました。

将来様々な問題を解決していくにあたって、少ない情報をもとにして推測するのではなく、原因とその周りの状況をビッグデータとして蓄積し、企業に関する問題であれば BI ツールを用いるなど、クラウドを駆使してデータを可視化する。そしてこれを分析し、解決するための対策を決めて実行するように、確実性をもって意思決定をする。

## 5. 第2回（2022/10/25）

# 企業のビジネスを支える情報システムの 基本的な役割と最新事例の紹介

**【講演者】**  
**磯村康典氏**  
**（1993機械）**  
**（株）トリドールホールディングス**  
**執行役員、CIO / CTO 兼 BT本部長**





# 5-1 磯村康典氏の講演要旨



**【講演者】**  
**磯村康典氏**  
**(1993機械)**

(株)トリドールホールディングス  
執行役員、CIO / CTO 兼 BT本部長

1. 業務・業界によって必要となる業務システムは異なる。
2. 業務システムは統合と分散を繰り返してきたが、今は、クラウドとマルチデバイスを用いた分散型システムの時代である。
3. DXには経営方針に基づく明確な目的が必要。
  - 店舗スタッフが「食の感動体験の探求」に集中できるように業務プロセスとITシステムを最適化する。
  - 「グローバルフードカンパニー」に相応しい成長スピードと高い事業継続性を支えるビジネスプラットフォームを、SaaS、BPO、ゼロトラスト、DaaSを組合わせて実現する。
4. 現在、AI商品認識によるレジの自動化、AI需要予測による客数計画・ワークスケジュール作成・発注入力 of 自動化やエネルギーマネジメントプラットフォームなどに取り組んでいる。
5. DXメディアにも積極的に露出することで、社外に発信するだけでなく、社員にも共感を与えつつある。
6. これから必要な3つの基本スキル：
  - 他社の言うことを正しく理解し、自分の意見をわかりやすく話せるコミュニケーションスキル。
  - 基本構造を理解するデジタルスキル。
  - 財務諸表や企業価値を理解できるファイナンススキル。

## 5-2 学生からの質問に対する回答

### Q1:他社に無いような部門はありますか？

地域一番店準備室です。地域で一番のお店を目指すために、店舗スタッフの教育をはじめ、あらゆる部門を巻き込みながら横断的に活動する部署です。

### Q2:外部委託の有無を決めた決め手は何でしたか？

当社のミッションである「食の感動体験」を直接生み出す業務は社内で行い、それ以外はBP0に任せるということに迷いはありませんでした。業務上で事故が発生した際は、委託先に損害賠償や法的責任を追求できるのでリスクヘッジになります。価値創造に直結する業務以外は外部のプロに任せる方が安全であると考えています。

### Q3:DX推進の壁となるのは何か？

日本の大企業経営者は、他企業での勤務経験がないため、自社を変革するのは大変です。先行き不透明な時代ではプロ経営者による、変革する手腕が必要です。

### Q4:クラウド利用時に通信障害でシステムが止まらないか？

ゼロトラストセキュリティを構築していれば、いかなるルートでもクラウドへ安全にアクセスできます。

### Q5:途上国のゼロトラストネットワークの普及は進んでいるか？

ゼロトラストは端末やサーバーなどエンドポイントで導入するものなので、過去の遺産(レガシー)がなければ、むしろ導入は容易です。従って、過去に蓄積したインフラがない途上国は一足飛びに新しいインフラを導入しています。

### Q6:就職にあたり、部や課の選び方のコツは？

本業に直結する部署に入ることをお勧めします。そこで高度なスキルを身につけて資格取得を目指せば、いずれキャリアを積んだ後に事業会社のCFO・CLO・CHROとして活躍することも可能です。

## 5-3 磯村氏の講義を聞いての意見・感想（1）

以前は、どの部門がどんな業務をしているのか、きちんと調べたことはなく、自分のイメージしかありませんでした。今回の講義で学んだ、会社内の組織と役割を参考にし、就職を考えていこうと思います。

企業における組織とその役割、また業務システムについて、なぜそれらが企業にとって必要であるのかをトリドルホールディングスを具体例に照らし合わせることで実際のイメージを持ちながら学ぶことができた。

時代の流れとともに業務システムやそれを支えるアーキテクチャーの変化を目の当たりにし、磯村さんが推奨するDXと連動して把握しました。DXには目的、経営方針がなければうまくいかず、全てをデジタル化するのもメリットばかりではないことを学びました。

ネットワーク機器やサーバーシステムをサブスクリプション化していくということに一番驚いた。サブスクリプション型のビジネスモデルが拡大していくことで、最新機能の情報技術を享受することができるというメリットがある。さらに、メーカー保有品を使用することで産業廃棄物の削減にも繋がり、環境の観点から見ても良い。

企業の業務に用いるシステムが数多くあることを知った。システムの集約・分散の分類が交互になっていることは興味深いが、クラウドが普及したことでそれぞれを連携させたうえで分散させることが現在のトレンドであることを学んだ。

POSシステムで、iPadを使うのは、タッチパネルの性能が良い事と、使うために覚えることが少なく、従業員の負担を減らすことで総合的に効率的就業につなげるコスト削減に繋がるからなのだとわかりました。とても興味深く楽しい授業でした。

## 5-4 磯村氏の講義を聞いての意見・感想（2）

トリボールホールディングスではDX促進の目的として、「店舗スタッフが『食の感動体験の探求』に集中できるように業務プロセスとITシステムを最適化する」ことをあげていた。DXはただ単に仕事を楽にするものと思っていたが、業務を楽にしてそこから「食の感動体験の探求」というAIでは直接取り組めない目標に対してもアプローチできるようにしていた。目的から逆算して、「どこをどのようにデジタル化するのか」を先に決めること、また「なぜデジタル化を用いるのか」、を考えることが大切であると学んだ。

中国では消費者側のデジタル化が非常に早く完了したため、一見非常に効率的に見えるが、実はデジタル操作に不慣れな人（高齢者など）には多くの問題があり、それを放棄しただけだ。伝統的な手法を残しながらデジタル変革を進めることが重要であり、それは、ある意味、企業、さらには社会全体のあらゆる集団に対する責任と寛容さのレベルを反映するものだと考える。

経験値を上げていくことの大切さ、またその経験の幅広さの大切さを学んだ。僕自身、大学では情報分野を専攻し、長期インターンシップで新規事業に携わり、稼いだお金を投資に回すために勉強をしている。今後はそれぞれを継続的により深く学んでいきたい。。

私はプログラミングに苦手意識があります。しかし、ハードウェアやネットワークの基本的な構造を理解できるようになるためにも、プログラミングから逃げずに頑張って勉強します。

AIの拡充は、専門的に学んでいない私でも胸が高鳴り、将来が楽しみになる。私の専門分野である環境問題とAIがどのような関係を持つことができるか調べてみたくなった。



## 6. 第3回（2022/11/8）

# システム・アーキテクチャーを設計し実現する方法

**【講演者】**  
**劉功義氏**  
**（2004経営工学）**  
キンドリルジャパン（株）  
プリンシパル・アーキテクト



# 6-1 劉功義氏の講演要旨



【講演者】

劉功義氏

(2004経営工学)

キンドリルジャパン(株)  
プリンシパル・アーキテクト

1. アーキテクトとは、ギリシャ語で「チーフ建設者」の意味。設計・施工に責任を持ち、美学と建築の両方に精通していた。アーキテクチャとは、建築構造・建築様式・設計思想の三つを意味するが、情報技術でも同様の考えが成り立つ。
2. 姿形が見えないITを捉えるアーキテクチャには、ビジネス、アプリケーション、テクノロジー、ハードウェアの4種類がある。
3. システム設計の主な流れは、①ゴールを明確にする、②システムの範囲を決める、③システムの概要図を作成する、④実現する機能を決める、⑤機能間のつながりを整理する、⑥機能の配置を考える、⑦実現のための計画を立てる、の7ステップから成り立つ。
4. アーキテクチャを実現するには多様な人と知識が必要である。
  - ゴールを明確にする: 経営工学、マーケティング、確率・統計
  - 使いやすいシステムを作る: 人間工学、安全性・信頼性、システム工学
  - システムを作るための計画を考えて実現する: 管理会計、プロジェクト管理
  - システムを運用して課題を解決する: 確率・統計、品質管理、管理会計
5. 都市大での社会人博士を振り返ると
  - 学部: 基礎知識の習得⇒最先端を知り、課題解決の方法を知る
  - 修士: 応用知識の習得⇒最先端をこじ開けることに挑戦する
  - 博士: 新しい世界(領域)の確立⇒解決方法の体系化力がビジネスに

# 6-2 グループワーク成果物 「空飛ぶ自動車に必要な機能とは？」

## 課題4-1

①

チーム名

チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

「空飛ぶ車」が自動運転で目的地に到着するまでに必要となる機能を考えてください

空飛ぶ車はITの力で自動運転とその安全性を確保します。乗車から目的地に到着するまでに必要となる機能を考えてください。

・乗車  
目的地までの到着時刻を出す機能  
目的地検索機能

・離陸  
安全に離陸する機能

## 課題4-1

②

チーム名

チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

その機能をどこで動かすか図に配置してください

空飛ぶ車	クラウドサービス	その他
安全に離陸する機能	目的地までの到着時刻を出す機能	
安全に飛行する機能	目的地検索機能	
安全に着陸する機能	天候状況を考慮する機能	
	他の空飛ぶ車と車間距離をあげる機能	

2

## 課題4-1

①

チーム名

チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

「空飛ぶ車」が自動運転で目的地に到着するまでに必要となる機能を考えてください

a.乗車

b.離陸

c.飛行

d.着陸

鍵  
燃料  
オートチェックリスト  
最大離陸重量

離陸エリア  
安全確認(セーフティー)  
到着予測時刻  
ナビゲーション

与圧装置  
運行状況管理  
ノイズキャンセリング  
メディア再生  
安全設備  
オートパイロット

安全装置  
離発着エリア

## 課題4-1

②

チーム名

チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

その機能をどこで動かすか図に配置してください

スマートフォン	空飛ぶ車	クラウドサービス
鍵 ナビゲーション	安全装置 TCAS 高度計、速度計 オートパイロット オートスラスト 姿勢制御 与圧装置 ノイズキャンセリング メディア再生 Android Auto Car play Qi Wi-Fi	運行状況管理 ナビゲーションAPI 航空管制

2

## 6-3 学生からの質問に対する回答

**Q1:社会人で博士課程を取るのと、卒業後すぐ博士課程に入るのはどちらがおすすめですか。**

いずれもメリットとデメリットがあります。どちらが目標を達成しやすいか考えてみることも一案です。社会人博士は研究に使える時間が極めて限られますが業務を通じたよりリアルな課題設定ができたり、金銭的余裕が出たりします。修士を卒業してすぐの場合、研究の最前線を掴むこと、大学との繋がりにメリットがあります。また研究に専念することもできます。デメリットは就職の心配など心理的余裕が懸念されることもかもしれません。ただ博士は研究者になるだけではありません。特に海外では高度技術者は学位を持っていることが多く、広い視野にたてば就職の懸念は解消します。いずれにせよ人生100年時代、学び直しは必要となります。どのタイミングで何を学ぶかは機会と性格に応じて広い視野で選択することになるでしょう。

**Q2:アーキテクトになるのに、特に重視して勉強したのは何ですか。**

「多角的な視点」と「英語」です。先輩アーキテクトには鷹の目、蟻の目、魚の目ともよく言われました。多角的な視点を備えるために幅広い知識に触れるとともに、考えるとき、困ったときに「xxだったらどう考えるか」と意図的に視点を変えてみることを訓練するのも良いと思います。最後に技術的な文書を読むことや、海外の技術者との会話のために、英語ができると良いと考えます。

**Q3:システムアーキテクトとして働いていく上で、情報処理資格のSA(システムアーキ テクト試験)の取得は必須でしょうか。**

必須ではありませんが大切です。資格は必要な組織を学ぶための知識を体系化しており、スキルを磨くための手助けになります。



## 6-4 劉氏の講義を聞いての意見・感想（1）

劉さんの講演を聞いて、システム・アーキテクチャを設計し、実現してみたくなった。私が、アーキテクチャの設計において関わりたい部分は、ゴールを明確にすることだ。環境経営システム学部で勉強しているが、マネジメントと統計学の楽しさに気づいたからだ。そのためにも、自分の専門科目のほかにも教養科目を通じて様々な分野の知識を知ること努めたい。

アーキテクチャを実現する上で要所要所で目的を設定することが必要だ。最初に大きな目標を設定した後、逆算していくような形で必要になってくる要素を考える。まんだらチャートのように小ゴールを設定することによって大ゴールの実現が可能になる。現在別の授業で学んでいる人間工学に関してだが、使いやすい機能について多くを設定してしまうという日本人の悪癖はなくし、本当に必要な機能のみを吟味するということで、設計コストや費用、実際のユーザーの使用感の向上にもつながるだろう。

講義を受ける前は“アーキテチャー”とは建築学のこと、理系チックな難しい内容だと思っていました。しかし、最初に『ゴールの明確化』から始まり、最後には『実現のための計画を立てる』という身近にある目標達成の道筋とほぼ同じものでした。そして、『偏見』というものを盾に“享受すること”を放棄していたのだと気付かされました。今後は理解が困難だと感じたものほど興味を持ち、また挑戦するようにしようと思います。

今までの学びでは、「具体的にこれをやりたかったらこのようなコードを書きましょう」と言った末端部分しか見ていなかったが、今回その大きな「アーキテクチャ」を見ることで、システムの全貌がより見通せるようになった。さらに、それぞれ名付けられた手法はITやビジネスに限らず他のどの分野でも役に立ちそうな論理的な手法だったので今後の自分の学びや将来の研究に役に立てて行きたい。

## 6-5 劉氏の講義を聞いての意見・感想（2）

マーケティングやシステム工学などといった知識やコミュニケーション能力に関しては、自分の所属学科(知能情報工学科)で学べることが多く、システムアーキテクトという職業は学科的に適しているのではないかと思った。自分自身、将来目指す職業として SE や Sier などを考えていたが、今回の講演を聞いて新しい道があることに気づけた。

講座でのアーキテクチャの理解と、自分自身が様々なハードウェアやソフトウェア・サービスを利用した経験から、機能的な相互運用性の重要性を感じ、システム設計におけるアーキテクチャ設計の重要性を理解することができた

解決したい「目標」は何かを考え、ゴールを明確にすることが大切です。これはシステム設計だけでなく、これからの私の大学生活や社会に出た後も重要なことです。何をしたいのか明確にし、それに向かって学び続けようと気持ちに変化がありました。

大学院への進学が推奨されることは、ガイダンス等でよく言われるため知っているが、「学部では不十分だから」としか説明されないため、進学するイメージが湧きにくかった。今回の講演の中で、修士では「新たなイノベーションへの挑戦」、博士では「新しい世界(領域)の確立」という説明が非常にわかりやすかった。また、この経験がビジネスにも役立つことも説得力があった。

現在まさに就職活動を行っており、システムアーキテクトとシステムエンジニアの違いがあいまいでした。今回の講義で違いと実際にどの様なことを行っているのか理解することができました。

グループワークでリーダーを経験し、1学年上の方々と意見を共有し、パワーポイントにまとめながらやってきましたが、リーダーをやるかやらないかとでは、その講義の理解度も違ってくるのではないかと考えました。今後も機会があれば、積極的な姿勢を大切にしていきたいと思いました。

## 7. 第4回（2022/11/22）

# スタートアップ企業におけるデータ利活用事例

【講演者】  
川邊雄司氏  
(2001環境情報)  
(株)YKB 代表取締役



# 7-1 川邊雄司氏の講演要旨



**【講演者】**  
**川邊雄司氏**  
**(2001環境情報)**  
(株)YKB 代表取締役

1. 昨年の講義後、起業を志す何人かの学生からコンタクトがあったが。一人の学生からは投資を依頼され、エンジェル投資を実施した。
2. 様々なキャリアを経て学んだのは「情報収集/分析」と「自己分析」の大切さだった。情報の利活用はあくまでも手段であり、ゴールは別にあることを忘れてはいけない。
3. 情報利活用に取り組む際に重要な5つの姿勢：
  - ① 仮説思考：分析が目的にならないように。
  - ② 合理主義：現状に疑問を持ち、無駄を省く。
  - ③ 知的追及心：受け身でなく、自ら学び続ける。
  - ④ ゴール思考：プロセス発想ではなく、ゴールから逆算する。
  - ⑤ ポジティブ：何とかあります。
4. データ検索会社(ビジネスサーチテクノロジー社)では、パッケージ製品の販売(フロー型ビジネス)から、サービス販売(SaaS:ストック型ビジネス)に変えた。SaaSビジネスのKPIとしては、LTV(顧客生涯価値)が最も大切な指標(KPI)である。
5. まとめ
  - ① 現状を可視化するとマーケットや自社の状況を客観視できる。
  - ② 施策に対しての結果も可視化できるので、人に依存せず再現性が高い。
  - ③ プロダクトの改善や優先順位もデータで判断できる。
  - ④ 株主や投資家ともKPIという共通言語で会話できる。



# 7-2 グループワーク成果物 「ビジネスで情報利活用に取り組む姿勢とは？」

課題5-1

チーム名	チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

## 必要な姿勢

- ・好きなことを仕事にする  
→好奇心を持って取り組む事ができる
- ・実現性の高い目標を持ち計画的に進める姿勢  
→ゴール設定がしやすく、達成感を感じることが出来る
- ・先輩や能力のある人の動きを盗む ← 情報収集の一つ
- ・リスクを恐れない
- ・とりあえずやってみる精神
- ・欲しい情報だけを集める

情報利活用するには先を見据えた計画を立て、それに必要な情報を集め挑戦をしようとする姿勢が大事である。

課題5-1

チーム名	チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

- ・ゴールを設定してそれに向けて必要なことをしていく
- ・最新の情報に敏感に反応できるようにする
- ・情報を収集する際に偏った情報だけをくみ取らないようにする
- ・情報の発信源が自分になる可能性があるため、情報に関して発言する際には責任を持つ
- ・常に疑問をもって情報を扱うことで情報に対する信頼性の確認や、修正する際の手間を省く
- ・客観的に情報を見て整理する
- ・情報を収集したものと、自分で考えているものとのギャップについて理解することによって情報の扱い方を見つめなおす
- ・自己分析だけでなく周りの環境に対しても見つめなおす必要がある

## 7-3 学生からの質問に対する回答

**Q1: M&Aにより、企業全体や仕事をする上での変化はありましたか？**

スタートアップのベンチャー企業を買われて一部上場の企業の一員になったときは、服務規定や働き方、人事制度など変化は非常に大きかった。変化の捉え方は、人それぞれ。働きにくくなったと捉える人もいれば、大きな会社の傘下に入ることによって経営的に安定すると捉える人もいた。

**Q2: 起業して初めてのお客様を獲得するまでに苦労したところや工夫したところは？**

アップラン社の時は、期限や対象自治体などターゲットが決まっていたので、片っ端から電話を掛けた。しかし、実績もなかったもので、なかなか繋いでもらえなかった。周りの人に助けられたことが大きかった。自ら情報を発信したところ、お客様を人に紹介してもらったりして、食いつないでいたこともある。

**Q3: データドリブンなど、データありきな考え方も点についてどう思いますか？**

前職のビジネスサーチテクノロジーでもエンジニアがいてビッグデータを扱っていた。それを分析するためのオープンソースの結構いい基盤もあった。エンジニアは楽しんでデータに触れあいながらスキルアップしていった。しかし、ビジネスにおいては、その結果のアウトプットを何らかのビジネスの成果として反映する必要がある。その時、スタート地点が、データをこねくり回しているうちに出てきたようなものでは、上手くない。「仮説としてこういうことがやりたいので、このデータを使ってこういったことをやる」という仮説ありきのやりの方が、結果として時間も短く成果もあげやすい。

## 7-4 川邊氏の講義を聞いての意見・感想

今回の講義は自分自身について考える際の情報の使い方にも関係してくる話で、今からでも使うべき方法だと感じた。また、情報をフル活用するためには、情報をそのまま取り込むのではなく、自己分析をして自分にとって重要な情報を選別する必要がある事を学んだ。

今回の講演で紹介された「消費者行動における情報利活用」において、消費者との間でトラブルがあったということを聞いて、目先の利益だけを考えるのではなく、最低限のプライバシーやマナーなどを考慮しつつ、情報を有効に扱っていく必要があるとわかった。

趣味でYouTubeに動画を投稿しており、現在は有難いことに副業程度の収入を頂いています。当初は漠然と「とにかく動画投稿をし続ける」をメインに活動していました。しかし『情報収集・分析』『自己分析』の重要性にこの講義を受けるちょうど一週間前くらいに気づきました。継続し続けることも成功する上で重要ですが、世の中のニーズを把握し、鮮度があるうちに素早く投稿したり、新たなニーズを探さなければ再生数を稼ぐことができないということを今回の講義を通し、完璧に理解することができました。

情報の利活用には非常にデリケートな側面がある。ターゲティングという広告の最適化は、消費行動やインターネットでの閲覧履歴を個人と結びつけることで成立するが、倫理的な問題が発生してしまう場合もある。知られたくない行動を履歴として残され、隠し事が他人にバレてしまうという問題が起きる。その責任を企業に問うことが出来るのか、という問題はまだ解決していない。

情報をそのまま収集すると意見が偏ってしまうため、情報の自己分析をすることで自分の意見を持つことは、これからの時代で重要な個性だ。

## 7-5 川邊氏の講義を聞いての意見・感想

大学では、単位の欲しさにどうしても受け身になり、テストがない科目を選んだり、単位がとりやすそうな先生を選択して授業を受けたりしてしまっている。しかし、自分は将来何をやりたいのかの目標を立てて、それに必要な授業を履修する必要があると感じた。また、私は人に流されやすく、目の前の利益だけを求めて、行動してしまう傾向がある。ポジティブに考えれば、自己分析が出来ているということになるが、この悪い癖は早急に直していきたい。

よく言う「失敗から学ぶ」というと、失敗したことから学び改善する意味を指すことが多いですが、川邊さんの場合は失敗から小さい成功と小さい失敗を見つけ次に生かすという少し異なる分析をしているように見受けられました。

「現状を正しく知る」ことはシンプルなようで、自らの立ち位置とタスク優先順位を整理する上で必須であり、前に進む上で最重要ともいえる事柄であると本講義を通して学べた。

機械学習を行う際も、既存のパッケージにデータを入力すれば結果は出るが、それが自分の求めているデータなのか、また、出力結果として使えるものなのかは、データを入力する前に自分で分析しなければならない。分析なき結果は意味がないと言える。

ネットの中には間違った内容もあるため、全てを信頼するのではなく、内容を吟味して情報を集める必要がある。情報収集には様々な方法がありますが、危険が潜んでいる事を忘れずにこれからも調べていきたい。

「ゴール思考」とは、自分の目的を明確にした上で、プロセスを決める事である。今自分に足りていない情報は何かをしっかりと把握し、効率よく情報収集していく必要がある。私は、情報収集のつもりが単なるネットサーフィンに転じてしまうことが往々にしてあったので、情報収集をする際にはしっかりと目的を定めてから行うように注意していきたい。



## 8. 第5回（2022/12/6）

# ビジネスでデータ活用するための仮説立案能力

**【講演者】**  
**鈴木 康弘**  
**（1987電気）**

（株）デジタルシフトウェーブ 代表取締役社長  
（一社）日本オムニチャネル協会会長、  
（株）SBIホールディングス 社外取締役



# 8-1 鈴木康弘氏の講演概要



【講演者】

鈴木 康弘  
(1987電気)

(株) デジタルシフトウェーブ 代表取締役社長  
(一社) 日本オムニチャネル協会会長、  
(株) SBIホールディングス 社外取締役

1. 振り返ると、20代:システムをつくる、30代:会社をつくる、40代:事業をつくる、50代:人をつくる(育てる)と変わってきた。
2. DXの成功ステップ⇒人材育成が大切である。
  - ① 戦略立案:経営者が意識を変え、決意する。
  - ② 体制構築:DX推進体制を構築する。
  - ③ 業務改革:未来のゴールを設定し、業務を改革する。
  - ④ システム開発:自社でITをコントロールする。
  - ⑤ 風土定着:変革を定着させ加速させる。
3. 日本では、大企業の経営者でもDXとデジタル化の違いを説明できないし、大きな勘違いをしていることが多い。
  - ① 仮説を立てずに、データを見れば戦略立案できる。
  - ② 経営者はデータ分析は部下に任せ、自らは見なくてよい。
  - ③ 経営企画やマーケティングなどがデータを取り扱えばよい。
  - ④ デジタルマーケティングがデータ経営である。
  - ⑤ システムがバラバラでもデータを集めればよい。
4. つまり、「仮説立案力不足」と「部分最適化意識」が日本のDXの阻害要因となっている。
5. これからは、デジタルスキル(基礎スキル、データ収集基盤構築、データ分析スキル)と、人間力である仮説立案スキル(様々なことに興味を持つ、全体を俯瞰してみる、自ら考え仮説を立てる、周りを巻き込む)が必要である。

# 8-2 グループワーク成果物 「データ活用下手の理由/仮説立案力の付け方」

課題6-1 チーム名 チームメンバ名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

テーマ1：日本がデータ活用下手な理由について

- ・ 経営者があまりデータを見ないから
- ・ データサイエンティストが少ないから
- ・ PCを使えない人材が上にいるから古典的な経営方法になってしまう。
- ・ そもそも仮説の実施を行えないから。  
(無謬主義的考えに基づいているから)

テーマ2：仮説立案力はどのように身に付けることができるか。

- ・ 創造力を鍛える→(知識を増やす)
- ・ 仮説立案できる人がやってることを真似する。
- ・ 実際に実践してみる。→(実践力が足りていない)  
(無謬主義的考えがチャレンジ精神を無くしている。)  
→間違っってはいけない、間違はずがないのような考え方。  
→失敗を恐れずにチャレンジできる心理的安全性を確保する必要がある。
- ・ブレインストーミング

課題6-1

チーム名 チームメンバ名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)

テーマ1:日本企業がデータ活用下手な理由

人材不足 方法を学んでない 教育者不足

収集理由が分かっていない

テーマ2:仮説立案力はどのように身に付けることができるか

経験を積む 知識を増やす 多面性を持つ 多角的に考える

対象の抽象化

疑問を持つ

## 8-3 鈴木氏の講義を聞いての意見・感想

日本企業のデータ活用が下手な理由として、経営者自身がデータ分析した経験が少ない、収集・分析能力は高いが既存の方法や前例を念頭に置きすぎているなどが挙げられた。先日、東京ビックサイトに行き実際に企業の方と会話してきて、どの企業の話聞いてもすごく企業努力を感じた。日本の企業がデータの活用が下手と言われなくなるのは時間の問題だと思った。

鈴木さんは20代から現在まで、様々なジャンルで働いてこられました。ジャンルは違うけれど、目的が全て「作る」ということに焦点を当てていることで軸がしっかりありました。「目的」を統一してさえいれば、違う部類の会社に勤めても、今までは得られなかった知識、考え、経験を得ることが出来ると思います。会社選びに対する考え方が変わりました。

日本では、正しく行われていなくても冠することで「やっている風」を装うのが当たり前になっている。例えば、教育に関して「アクティブラーニングが重要だ」と指示するのはいいが、教員にはアクティブラーニングの指導経験はなく、ひたすらマニュアルに沿って授業を作る、という事例が過去あったそう。しかし、これでは全く「アクティブ」ではない。STEM 教育も導入が遅いだけでなく、すでに形骸化しているのではないかな？

授業でデータ分析を行う機会が多いのだが、分析をするにあたって、「仮説」を様々な観点から考えてから実行するということがほとんどがなく、既存の知識だけに頼ってしまうことが多い。また、自ら考えて仮説を立てるということも苦手である。仮説立案力を高めるために、あらゆる人・年代・業界・仕事・遊びに興味を持ち、様々な立場から物事を見る力を養っていきたい。



## 8-4 鈴木氏の講義を聞いての意見・感想

日本でDXを成功させるには、日本人のITリテラシーを高めることが不可欠だ。業務に合わせてカスタマイズされたシステムはアップデートや交換が難しいという欠点があるが、日本企業はカスタマイズしたシステムに業務の多くを依存している。これが、新たなシステムへの移行を阻んでいる。

グローバルな視点を養い、様々な産業チェーンの構図を理解する必要がある。また、日本はインテリジェンスの分野では後発であるため、欧米や中国などを参考にし、その経験を組み合わせることで、不必要な回り道を避け、より良いデジタルトランスフォーメーションを推進することが重要である。

2000年前後に生まれた私たちは丁度身近にインターネットが普及するタイミングで育ったため、学生の間にアナログ的な教育からデジタル的な教育まで受けてきた。つまり、自身で考え、行動するよう教育を受けてきたはずだった、しかし、実際には簡単な答えを求めている。

主体的になるには、しっかりと考え、行動する必要がある。今の時代はSNSなどによって他者の考えが簡単に見えて、それを自分の考えとして納得してしまう傾向にある。これは他者任せという問題である。自分で物事を考えた上で、他者の良いところを切り取って、さらに自分の意見をアップデートしていくようにしていく。

これまで、データ分析、人工知能を学んできたので、それなりにノウハウがあり、データが活用できる。この知識を困っている企業に提供することでビジネスとして成功する可能性がある。これからは、知識を蓄えて、データの活用を練習して、ビジネスまで持っていけるように成長日本のデジタル競争力を向上させる人材になりたい。

DXの本質は、「ヒトの意識と行動の改革」である。デジタル化は手段であり、目的は別のところにあることが分かっているならば、本質をはき違えることもない。本質は何かを考える能力もこれからの時代に必須な能力である。

## 9. 第6回（2022/12/20）

# OKIの人材育成と イノベーションマネジメントシステム“Yume Pro”

**【講演者】**  
**藤原雄彦氏**  
**（1987機械）**

沖電気工業（株） 執行役員  
イノベーション責任者 兼 技術責任者



# 9-1 藤原雄彦氏の講演概要



## 【講演者】 藤原雄彦氏 (1987機械)

沖電気工業(株) 執行役員

イノベーション責任者 兼 技術責任者

1. 「マーケティング」が顕在化した顧客課題を解決するのに対して、「イノベーション」は潜在的な顧客ニーズを探索し、顧客と一緒に価値を創造すること。イノベーションは降ってこないで、デザイン思考、アート志向が大切である。また、近年は、企業の社会的貢献(SEGsやESG)が重要視されている。
2. イノベーション・プロセスで重要なのは仮設立案と顧客ヒアリングの繰り返しである。OKIでは、ビジネスモデルキャンバスを使って、「誰に」「何を」「どうやって」を順に埋めさせている。
3. イノベーション実践者育成のため、①プロセスガイドライン、②イノベーション教育、③加速支援コミュニティ、を準備した。
4. 全員参加型イノベーションを実現するため、①経営層の発信による文化の浸透、②ビジネスアイデア実践コンテスト(Yume Proチャレンジ)などを実施。ビジネスアイデア実践コンテストの1等には最大1億円の資金提供も行っている。
5. OKIはReal(現場)の強みを活かし、センシングとネットワークで「社会の大丈夫をつくっていく」を実現していく。
6. 自分(自社)の強みと仲間(共創パートナー)の強みを組み合わせ、オープンイノベーションにより社会課題を解決していく。

# 9-2 グループワーク成果物 「将来、どんな社会の大丈夫を作っていくか？」

課題7-2		チーム名	チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)
<p>②将来、どんな社会の大丈夫をつくっていくか</p> <p>1人の力で社会の大丈夫をつくることはできません。 グループメンバーと話し合い、それぞれの強みを持ち寄って どんな「社会の大丈夫」をつくっていけるか考えてみよう。</p>			
No.	10～20年後のみなさんが持ち寄った強み	どんな社会の大丈夫をつくっていくか	
	<p>■: プログラミング技術 →IT企業に就職したとして、業務の中で得られる強み</p> <p>■: 電子部品生産技術 →電機メーカーに就職した場合、工場の生産技術に触れていくため得られる強み</p>	<p>人々の生活の支えになるようなアプリの開発による情報社会の効率化など</p> <p>半導体などを含む電子部品の性能を上げ、手段の進化を促進し、より早く、より安全な実現</p>	
例	<p>Aさん: ロボティクス技術</p> <p>Bさん: ネットワーク技術</p> <p>Cさん: AI処理技術</p>	<p>高度遠隔運用技術(REMOWAY)を開発し、社会のリモートDXを実現。労働力不足を解決</p>	

課題7-2		チーム名	チームメンバー名(リーダーは赤字、オブザーバは青字)
<p>②将来、どんな社会の大丈夫をつくっていくか</p> <p>1人の力で社会の大丈夫をつくることはできません。 グループメンバーと話し合い、それぞれの強みを持ち寄って どんな「社会の大丈夫」をつくっていけるか考えてみよう。</p>			
No.	10～20年後のみなさんが持ち寄った強み	どんな社会の大丈夫をつくっていくか	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広い視野</li> <li>・物事を多方面から見た意見を発言する力</li> <li>・自分の強みを最大限生かす方法</li> <li>・向上心</li> <li>・適応力</li> <li>・周りの人間を巻き込み動かす力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分のなりたい、やりたいが実現しやすい社会</li> <li>・自分の行いが評価に直結する社会</li> <li>・役職にとらわれず、意見を出すことのできる社会</li> </ul> <p>→どんな人間でも環境を変えることのできる力を持てる社会</p>	
例	<p>Aさん: ロボティクス技術</p> <p>Bさん: ネットワーク技術</p> <p>Cさん: AI処理技術</p>	<p>高度遠隔運用技術(REMOWAY)を開発し、社会のリモートDXを実現。労働力不足を解決</p>	



## 9-3 学生からの質問に対する回答

**Q1: 環境問題の専門的な知識を持つ人材は今後重宝されますか**

重宝されると思います。ただし、その問題をどのように解決するのかまでを含めたコンセプト構築や行動を起こせる人にならないといけないと思います。

**Q2: イノベーションという言葉は、いつ頃から有名になってきたのですか？**

1911年にオーストリア出身の経済学者であるシュンペーター氏によって「生産手段や資源、労働力などをそれまでとは異なる仕方で新結合すること」と定義されました。

**Q3: 「社会的貢献なしに利益なし」といった考え方は、今後更に変化していくと思いますか？**

これも社会的貢献の一つですが、将来はより、人々が健康で幸せな生活や気持ちになれるようなコトづくりや技術に価値が出てくると思います。

**Q4: オープンイノベーションで社会課題を解決するようになったきっかけは？**

SDGsの中身(169のターゲット)を見れば分かりますが、1社で実現・解決できるものはほとんどありません。それだけ社会課題も複雑化してきています。

**Q5: 会社で上の役職にいくほど大変なのか？**

作業自体は部下に頼めるが、期の方針策定とそれに対する責任が重くなるので大変です。

## 9-4 藤原氏の講義を聞いての意見・感想

同じことを解決しようと考えている人は必ずいる。その人達と協力して解決していくことは、1人でするよりも簡単。オープンイノベーションで問題解決をしていくことの大切さを考えさせられた。

社会の大丈夫を作っていく上で重要になるのは、技術的に何が出来るのかを先に考えるのではなく、まず今困っていることを浮き彫りにした上で、「なぜ」それで困っているのかを掘り下げていき、的確な問題分析をすることである。

企業に入った直後のまっさらな状態の方が、入った企業の改善点を見つけ出す事は容易い。新人の改善提案を取り入れる企業が増えればいいと思う。永年続いてきた慣れた業務を変える事は、新しく覚えると同義で負担のかかる作業だ。しかし今後絶えず変わりゆく社会で毎年新人を迎えるには、企業としても「慣れ」を変えていかなければならない。

これから社会人になり、ビジネスとは切っても切り離せない関係になるにもかかわらず「イノベーション」という概念をよく知らないどころか、敬遠すらしていた自分に対して危機感を覚えた。休み期間中に、デザイン思考やアート思考について調べてみようと思う。

講義中、フレンドリーに様々な質問に答えていただき、ありがとうございました。私も様々な質問や話題にも的確にこたえられるスキルを身に付けたいです。そのためにも様々なことをこれから経験していきたいです。

グループワークで、自分が将来どんな人間になりたいのか、そのためにはどんな能力が必要なのかを考えた。今まで将来のことを考える機会があっても、10年、20年というスパンではなく、卒業後の進路といったレベルでしか考えたことが無かった。

## 9-5 藤原氏の講義を聞いての意見・感想

「イノベーション」を成功させるにはデザイン思考が必要だ。そこで、関連する書籍を読んだり、様々なサイトを検索し、デザイン思考はどういったものなのか、自分なりに理解を深めたい。

自分の中の理想と現実、自分の考えと他者の考え、自分の予想と結果などこうしたギャップに気づくことで、それを埋めようとする作業から社会的価値を生んでいくことができる。まず自分から発信して、結果を引き出していかなければならない。

大学で学んでいても、それがどのように企業で活用できるのかというイメージがなく、自分の学科に不安を感じていたが、あらゆる点で活用されていることが分かったので、情報を上手く活用しながら将来について、前向きに考えていきたい。

科学技術の発達が進行している中で、リモートDXや物流等を便利なものにするためにより細かい改革が進められているということを理解することができました。

突発的でリアルタイム性が必要な際にクラウドではなく、クラウドと連携して、エッジの部分に小さなコンピューターを置いて現場の人に情報を流すという技術を初めて聞いて、世の中はよりリアルタイム性を重要視していく未来になっていくと感じた。

講義、グループワーク終了後たくさんの質問に答えてくださいました。印象的だったのは就職のことについてでした。私は一年生なので実感がわからないような質問もありましたが、今回藤原さんの講義を聞くことができて良かったです。

今回は今まで様々な授業の講演で質問ができず、自分で悩み、考えていたようなことや些細なことも質問もすることが出来ました。就職活動についても、自分が疑問点に関して解決策を見つからないまま、悩んでいるだけの状況でした。今回、藤原さんが質問に丁寧に答えてくださり、諦めかけていたことにも、まずは挑戦してみようと前向きな気持ちになりました。

# 10. 全体を通しての感想

---



# 10-1 特別講義全体を通しての意見・感想（1）

都市大卒業生の方の講演を伺う機会は貴重なので、来年も受講しようと考えております。

将来、必要となる話を聞くことができたので良かったです。

講義前にその講義の資料が手元に欲しいなと感じました。

環境学部に所属しているため、情報について学ぶことはあまりなく、講義についていけるか不安はありましたが、自分たちの身近なモノや考えやすいものを例に分かりやすく説明してくださったのでイメージもしやすく、楽しく受講することができました。ありがとうございました。

様々なテーマの講義を受けることができて良かったです。全体的に内容が面白かったです。

学科の授業と違った視点での話を聞くことができて楽しかったです。

社会の見方や、物の考え方が広がった授業でした。

この講義は私にとって役立つものでした。講師の方々の話し方もはきはきとしていてわかりやすかったです。私も自分の経歴や専門分野を人前で話せる社会人になれるように努めます。ありがとうございました。

友人に勧められて、この科目を履修させて頂きまして、他の科目との兼ね合いなど、大変なこともありましたが、毎回の講義が興味深く、自分の今後に大いに生きるような内容でした。ありがとうございました。

先輩方の貴重な裏話、経験を聞かせて頂き、今後どのような展望を持つべきか考えていく上で大変貴重な時間だった。

## 10-2 特別講義全体を通しての意見・感想（2）

毎回の講演を聞いているうちに、自分がいかに知識が足りていないかを知りました。毎日何気なくスマホを見ていても、入ってくる情報は自分が興味のある情報のみに限定されます。様々な観点から物事を考えていくことに必要なことは、まず幅広い分野知識です。自分の専門とする知識を得るために新聞を読む習慣をつけていこうと思います。将来に対する考え方や自分を見つめ直すきっかけに繋がる授業でした。

AIに関するテーマを中心に扱ってもらいたいです。

VR技術の今後について扱ってください。

ブロックチェーンなどのセキュリティの話を聞きたいです。

レポートを毎回教授が手直ししてくれた。文章で間違っているところを指摘してもらうことで、どこが間違っていて、どう直せばよいのか分かった。

レポートの採点でコメントを書いて下さる先生が初めてなので、とても参考にさせて頂いております。ありがとうございます。

レポートの未提出通知メールがあるとありがたいです。（WebClassで下の方にあるので見逃しそうになります。）

レポート採点では、内容だけでなく日本語がおかしいところやレポート技術面での添削が参考になりました。今後に役立てていきたいです。

レポートは、添削だけでなく、良い記述などにコメントがついているのが良かった。

学生の皆さんからの貴重な意見を、次年度以降の授業設計に可能な限り反映させていきたいと思っています。本当にありがとうございました。 芝

# 11. 講演者の詳細プロフィール

---

# 11-1 緒方裕康氏 (2022/10/11講演者)

- 1999年 武蔵工業大学(現 東京都市大学) 工学部 経営工学科卒業(武田研究室)
- 2001年 同 大学院工学研究科 人間工学専攻 修了(谷井研究室)
- 2001年 オムロンアルファテック(現 アルファテック・ソリューションズ)株式会社入社
- 2010年 同社 退社
- 2013年 株式会社テラスカイ 入社
- 2017年 同 AWS事業部ソリューション部長 就任
- 2019年 株式会社BeeX 出向(グループ事業再編)  
同 プロフェッショナルサービス本部長 就任
- 2020年 株式会社BeeX 転籍  
同 執行役員 デジタルプラットフォーム本部長(現職)
- 2022年 株式会社Sky365 非常勤取締役(現職)

1976年生まれ

神奈川県横浜市出身・在住

参考HP: <https://www.beex-inc.com/>





## 11-2 磯村康典氏（2022/10/25講演者）

- 1993年 武蔵工業大学(現 東京都市大学) 工学部機械工学科卒業
- 同年4月 富士通(株) へ入社し、システムエンジニアとしてのキャリアを開始。  
地方自治体の児童福祉・高齢者福祉のパッケージソフトウェア開発、  
政令指定都市交通局の統合業務システム開発・運用に従事。
- 2000年 ソフトバンク(株) へ入社し、ネットショッピング担当エンジニアに従事。
- 2002年 イー・ショッピング・ブックス(株) (現 セブンネットショッピング) へ転籍。  
システム開発責任者、カスタマーサービス責任者等を歴任。
- 2008年 (株)ガルフネット 常務執行役員  
飲食チェーン向け業務システムの開発責任者、  
営業責任者を歴任。
- 2012年 Oakキャピタル(株) 執行役員 事業投資担当  
投資先の代表取締役や取締役を兼任し、  
バリューアップやハンズオンによる経営再建に従事。
- 2019年 (株)トリドールホールディングス 執行役員CIO就任
- 2021年 同社 執行役員CIO/CTO 兼 BT本部長(現職)
- 2022年 日本オムニチャネル協会 フェロー就任(現職)



# 11-3 劉功義氏 (2022/11/8講演者)

## 【仕事】

- 2006年にIBM入社、スピンオフに伴い2021年にキンドリルジャパンに参画
- データの可視化・分析・管理についての事業開発を担う部門の部長
- 企業のシステム設計・実現を担うアーキテクト
- ITサービスの価値向上を図るSRE(Site Reliability Engineer)
- 米国PMI認定Project Management Professional
- The Open Group 認定Distinguished Architect
- キンドリル・ジャパン アーキテクトコミュニティ・リーダー
- キンドリルジャパン ストラテジックサービス本部  
アプリケーション, データ & AI事業 データ&AIビジネス開発部 部長



## 【大学とのつながり】

- 2006年に武蔵工業大学 工学研究科 経営工学専攻修士卒業
- 2015年に東京都市大学 工学研究科で博士(工学)取得
- 神奈川大学工学研究所 客員研究員として研究継続
- システム構築・運用現場でのデータ活用に興味を持ち、論文を多数執筆。
- 経営工学会, プロジェクトマネジメント学会, 品質管理学会, OR学会, 情報処理学会, 米国PMI

## 11-4 川邊雄司氏 (2022/11/22講演者)

- 2001年 武蔵工業大学環境情報学部環境情報学科 卒業(1期生)  
株式会社マクニカ 入社
- 2003年 同社 退職  
吉本総合芸能学院(NSC) 入学
- 2004年 同校 卒業(東京9期生)
- 2005年 アップラン株式会社創業 代表取締役 就任
- 2006年 同社 取締役辞任
- 2007年 ビジネスサーチテクノロジー株式会社 入社
- 2010年 同社 営業部長
- 2013年 同社 取締役
- 2014年 同社 代表取締役 就任
- 2020年 同社 代表取締役 辞任
- 2021年 株式会社YKB創業 代表取締役 就任
- 2022年 一般社団法人日本オムニチャンネル協会 DX人材育成分科会リーダー 就任



## 11-5 鈴木康弘氏（2022/12/6講演者）

- 1987年 武蔵工業大学(現 東京都市大学) 工学部 電気工学科卒業  
富士通(株)に入社. システム本部流通システム配属.
- 1995年 富士通シンガポールに赴任. アジア圏サポートに従事.
- 1996年 ソフトバンク(株)に入社. 営業部マネージャー.
- 1998年 同社 ソフト流通営業部長に就任.
- 1999年 同社 新規事業執行役員に就任.
- 1999年 イー・ショッピング・ブックス(株)設立 代表取締役役に就任.
- 2006年 (株)セブン&アイHLDGS. グループ傘下に入り.  
(株)セブンネットショッピング(社名変更)代表取締役社長.  
(株)日テレセブン設立. 取締役役に就任.  
(株)セブン&アイ・ネットメディア設立. 代表取締役社長に就任.
- 2014年 (株)セブン&アイHLDGS取締役CIOに就任.
- 2017年 (株)デジタルシフトウェーブ 代表取締役社長(現職)  
SBIホールディングス(株) 社外取締役(現職)
- 2020年 日本オムニチャネル協会会長(現職)  
情報イノベーション専門職大学 超客員教授(現職)





# 11-6 藤原雄彦氏（2022/12/20講演者）

- 1987年 武蔵工業大学(現 東京都市大学) 機械工学科卒業  
沖電気工業株式会社入社
- 2003年 同社 ネットワークシステムカンパニー  
メガキャリアビジネス本部  
パートナービジネス部長
- 2008年 同社 情報通信グループ  
ネットワークシステムカンパニー  
ネットワークシステム本部  
サービスプラットフォームマーケティング部長
- 2011年 同社 通信システム事業本部  
共通技術センタ長
- 2017年 同社 情報通信事業本部  
IoTアプリケーション推進部長
- 2019年 同社 経営基盤本部イノベーション推進部長
- 2020年 同社 イノベーション推進センター長
- 2021年 同社 執行役員 イノベーション責任者 兼 技術責任者



# 12. 講演者の方々を囲んで

---



## 第1回 緒方さんを囲んで (2022/10/11)

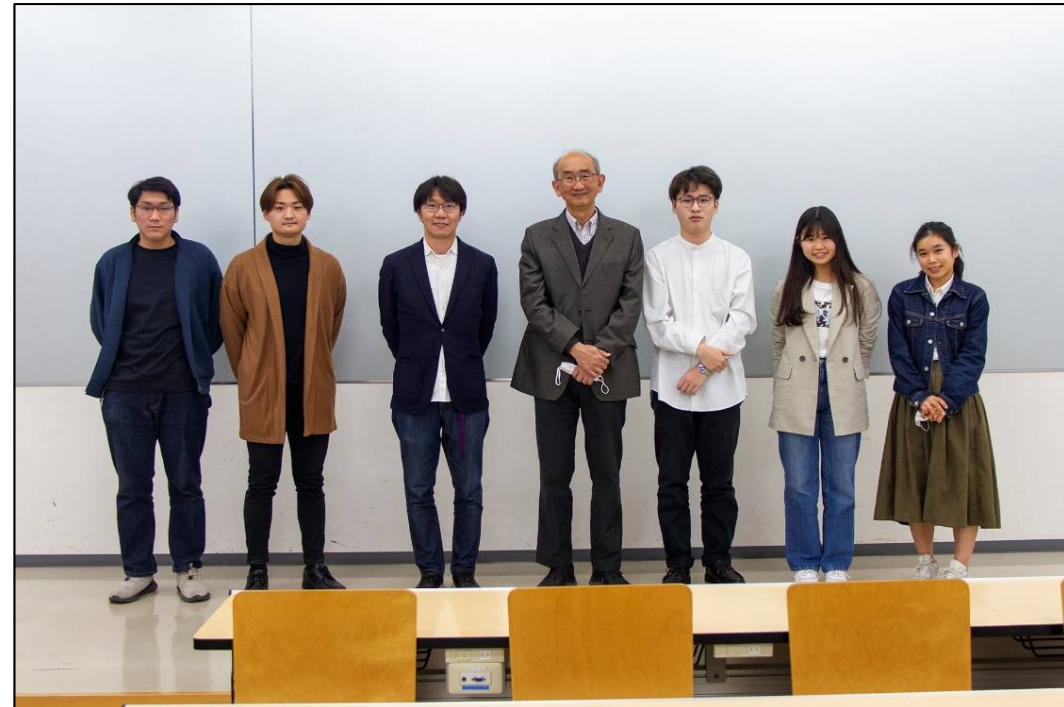
## 第2回 磯村さんを囲んで (2022/10/25)



## 第3回 劉さんを囲んで (2022/11/8)



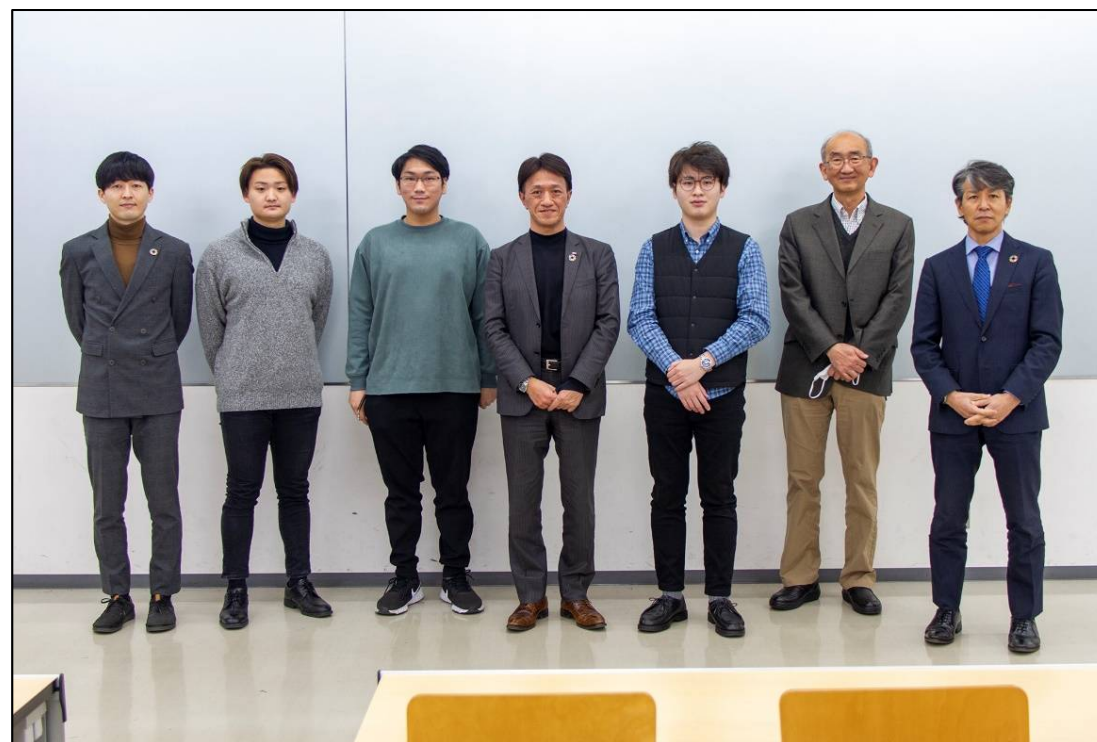
## 第4回 川邊さんを囲んで (2022/11/22)







## 第5回 鈴木さんを囲んで (2022/12/6)



## 第6回 藤原さんを囲んで (2022/12/20)

## 13. アーカイブ

---

### 2020年度特別講義「デジタル社会に求められる人材」

<https://it.tcu.ac.jp/is/is-special2020.pdf>

### 2021年度特別講義「デジタル社会に求められる人材」

<https://it.tcu.ac.jp/is/is-special2021.pdf>

### 2022年度特別講義「ビジネスにおける情報の利活用」

<https://it.tcu.ac.jp/is/is-special2022.pdf>

# 14. 2023年度特別講義

## 「デジタルが創る過去・現在・未来」講演予定

日程		時間	内容（仮題）	講演者（敬称略）	所属
☆	2023/9/26	第5限	ガイダンス（履修学生のみ）	芝 正孝	東京都市大学 知能情報工学科 教授
1回	10/10	18:00～	AIによる需要予測結果を活用したビジネスへの応用	磯村 康典 (1993機械)	(株)トリボールホールディングス 執行役員 CIO/CTO
2回	10/24	18:00～	デジタル広告の過去・現在・未来	岩佐 篤 (2005経工・修士)	デジタル・アドバタイジング・コンソーシアム(株) 技術統括本部 データ解析局 局長
3回	11/7	18:00～	デジタルが創る未来 ～起業したい人達に向けて～	桶山 雄平 (2004環境情報)	(株)うるる 取締役副社長
4回	11/21	18:00～	ロボット掃除機が切り拓くスマートホームの未来	挽野 元 (1992電気・修士)	アイロボットジャパン(同) 代表執行役員 社長
5回	12/5	18:00～	建築・都市設計におけるスマート技術を通して ～設計段階のスマート技術の利用/MJDのスマートシティ～	山極 裕史 (1984建築)	(株)三菱地所設計 DESIGN STUDIO 理事
6回	12/19	18:00～	日本の感性が創る・脱メタバースの世界と新たな実世界環境技術	東 和信 (1999経工)	アズラボ(株) 代表取締役
☆	2024/1/16	第5限	まとめ（履修学生のみ）	芝 正孝	東京都市大学 知能情報工学科 教授





知能情報工学科

DEPARTMENT OF INTELLIGENT SYSTEMS

特別講義

# 「ビジネスにおける情報の利活用」

～ 東京都市大学卒業生による特別講義 ～

プロジェクト マネージャー  
アドバイザー  
撮影・編集  
TA

芝 正孝

鈴木 威一

薩川 宣昭

井上 修一

松崎 吉衛

芝 正孝

主催  
後援

情報工学部 知能情報工学科  
校友会・経友会・知湊会(旧経工会)



東京都市大学  
TOKYO CITY UNIVERSITY

© Tokyo City Univ., 2020—2023 All rights reserved.

知能情報工学科  
DEPARTMENT OF INTELLIGENT SYSTEMS