

【開催概要】AI・ブロックチェーン・量子コンピュータの最新テクノロジーに関する3つの展示会と、DXを推進するために不可欠な「デジタル人材の育成を支援」する製品・サービスが出展する展示会、合計4つの展示会で構成されている。

セッション1 生成AIプロンプトエンジニア

10:00～10:45

プロンプトアーティスト

林 駿甫 氏

< 講演概要 >

生成AI活用のカギであるプロンプトエンジニアリング。AIからより正確で適切なアウトプットを引き出すためには、適切なプロンプトを与える必要がある。本セッションでは、プロンプトアーティストとしても注目を浴びている林駿甫氏より、プロンプトデザインの考え方、生成AIの活用術について解説があった。

【講演内容】

今回シナリオから原稿書きまでをChatGPT4.0が作成した原稿を使用している。基本的やり方は、質問をし、答えが来たら、その答えの不十分な部分を再度質問する。これを繰り返して、完成度を上げると言う手法を使った。核心となるプロンプトは【読上げるだけでプレゼンできるような原稿を2500文字で作れ。】と言うもの。この問いに不十分ながら、物の数十秒で回答が来た。この回答に不満があれば、その部分を指摘して、質問を繰り返すことで、完成度が上がっていく。【見ている、瞬時に回答が帰ってくる。】

GPTは総論が得意だが、個別の最適解は不得意。従って、プロンプトエンジニアリングが重要になる。

この作業の成果物はプロンプトエンジニアのオリジナルなアイデアにもなる。

【プロンプトエンジニアリングのポイント】

- ① GPTは背景情報がゼロ。そこをプロンプトで補う。
- ② まだ、世の中に知られていない情報または個別の特有な情報を使う。
- ③ 答えの方向性と成果物の形を指示する。例えば、初心者向けの2500字程度のプレゼンシナリオを作れ。
- ④ 答えが不満な時は不満な部分を明示して、繰返し質問する。

【感想】

有料ではあるが現在はGPT4.0が使える様で、強力なツールになるのは間違いない。こんな事は先にやったもの勝ちではないだろうか。やらない理由を考えるよりはやってみたほうが良いに決まっている。

最後に、いみじくもプレゼンターが危惧していたが【生成AIが自律的に答えを出し始めたら恐ろしい。我々はその答えが人に指示されたものか、自律的に考えたものか区別がつかないだろう。】

同感。少々、恐ろしい話ではある。

セッション2 進化するバーチャルコミュニケーション

11:00～11:45

クラスター（株）

取締役COO

成田 暁彦 氏

< 講演概要 >

日本最大級のメタバースプラットフォーム「cluster」を運営するクラスターは、累計2000万人のイベント動員数を誇るサービスに成長している。社会課題解決、UGC、教育活用など大きく広がるメタバースのビジネス。その活用と可能性について最前線の現場からの紹介があった。

UGC（User-Generated Content：ユーザー生成コンテンツ）

【講演内容】

- ① メタバースとは？ インターネット上の空間で経済活動ができる。
- ② 市場見通し 15年後には2.5億人の人がメタバースの中で暮らすようになる。
- ③ 拡大するクリエイターエコノミーができる。
- ④ SNSとの違い。・SNSはストック情報の世界。・メタバースはリアルに変化するコンテンツの世界。
- ⑤ ビジネスユースは？ 10年後にはリアルとバーチャルのビジネス時間が逆転する。

メタバースのアプリには一人では参加しないこと。面白くないのですぐに飽きる。(殆どの人がそうなる。) 何人かで一緒にメタバース空間のアプリに参加する。

「**クリエイターエコノミー**」：ジャンルを問わず個人のクリエイターが自らの表現で収入を得ることにより形成された経済圏のことを指す。

【感想】

クラスターのことが分からないと先に行けないので、ちょっと調べました。

話していることにリアリティがあるのか半信半疑でありましたが、会社の背景を調べると、それなりの実績と、**才能あふれる若い経営陣がいる**ことが分かり、プレゼン内容を再認識した次第。

今後、この分野の拡大とともに大きく伸びる会社になる印象をもった。

[cluster クラスター株式会社](#)

セッション3 量子コンピューティングのチャレンジ

12:00~12:45

Global Quantum Computing Practice

中井 悦司 氏

<講演概要>

Googleでは、汎用的なゲート型量子コンピューターの開発に取り組んでいるが、未解決の技術的課題もまだ残されている。本セッションでは、量子コンピューターの動作原理を平易に解説した上で、これまでの成果と実用化に向けた課題、将来の展望などが紹介された。

【講演内容】

量子コンピュータは世間では騒がれているが、現時点では大きな進展はない。まだ、基礎開発の時期で、役に立つような成果は出ていない。動作原理は量子現象を使うので、一般的なコンピュータの原理とは全く違う。アルゴリズムもその問題に特化したアルゴリズムを使う。問題ごとにそのアルゴリズムを考える必要がある。

【量子コンピューティングの原理】

- ① 量子コンピュータは古典的コンピュータとは動作原理が違う。究極の並列計算機。
- ② 重ね合わせの原理+量子もつれの原理を使う。
- ③ 量子ビットの量子状態を安定に保つことが難しい。
- ④ 問題ごとの計算結果を読みだすための量子アルゴリズムを見つけるのが課題。
- ⑤ エラー訂正機能が完成しないと量子コンピュータは使いものにはならない。

グーグルの研究チームも頑張っているが、現時点では一般的に使えるようなコンピュータへのロードマップと言う意味では、今はまだ10の3~4乗位。使えるためには量子ビット10の6乗程度が必要。

当面はマテリアルサイエンスと量子物理の研究が進展しないと先に行けない。その次がエラー訂正機能のある汎用型の量子コンピュータの出現だろうが、まだ先の話だ。

【感想】

元より話が良く分かったなどと言うつもりはないが、現時点での量子コンピュータの状況を簡潔に解説して頂いたのではないかと思います。そもそも量子力学についてもまだまだ学問的に議論がある状態なので、量子を自由に扱えるようになるには時間がかかるということなのだろう。期待して完成を待ちましょう。先は長い。

セッション4

生成AI時代に求められるリテラシーとDX人材育成戦略

14:00~14:45

AKKODiSコンサルティング(株)

アカデミー本部 副本部長

和田 直也 氏

< 講演概要 >

急速に普及する生成AIの影響もあり、ビジネスパーソンに求められるリテラシーも大きく変化している。8月に改訂された、IPA、経済産業省が定義するデジタルスキル標準も活用しながら、未来を切り拓くDX人財育成戦略と育成の鍵について解説があった。

【2023年8月の改訂】

https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/skill_standard/main.html

生成AIの登場や進化によって、DXに関わるビジネスパーソンに求められるスキルも変化していることを踏まえ、デジタルスキル標準のうち、DXに関わる全てのビジネスパーソンが身につけるべき知識・スキルを定義した「DXリテラシー標準（DSS-L）」（2022年3月策定）について見直しを実施し、令和5年8月に改訂版を公表した。

具体的には、**生成AIの適切な利用に必要となるマインド・スタンス、及び基本的な仕組みや技術動向、利用方法の理解、付随するリスクなどに関する文言追加**を行った。

【講演内容】

2023年8月にデジタルスキル標準が改訂された。特に生成AIに関して、リテラシーの強化が言われている。現状、課題大国日本であり、IT後進国と言われ、G7の中で最下位に位置している。

生成AIについては、日本ではマネジメント層の理解が不十分。欧米では70.5%が理解しているのに対し、日本では27.8%にとどまる。マネジメント層のマインドチェンジが急務だ。

生成AIは思い通りには動かない。思い通りに動くように使いこなす必要があるもの。

DXリテラシーはすべての人が持たなければいけない基本的な知識と技能である。一方、DXスキルは向き不向きがあり、すべての人が習得しなければいけないというものでもない。

DXスキルを持つ人は、やる気（マインドセット）ができており、最初のこの部分をクリアした人がITの専門家になっていく。**何のためにこの技術を習得するのが分かっていると続かない。**

スキルは研修だけでは身につかない。研修で身に付くのはせいぜい1割。7割は経験。残りの2割はサポート環境が大事。

【感想】

デジタルスキル標準が改定され、春のセミナーでは言及の無かった生成AIについての認識が追加されたようだ。改めて、生成AIの重要性に気付いたという事なのだろう。著作権をどうするとか生成AIは創造性がないとか議論はあるが、細かい議論に拘泥しているうちに世界は先に行ってしまうのが心配だ。

生成AIには創造性がないという議論もあるが、そもそも人間の創造性と言っても、殆どは誰かの模倣から始まっている。生成AIだけに規制をかけるのはむしろ議論のための議論ではないかとさえ思える。

共催セッション メタバースとAIが拓く新時代

15:00～15:45

< 講演概要 >

メタバースと生成AIは、技術革新の最前線として注目を浴びている。このセッションでは、これら二つのテクノロジーに焦点を当て、私たちの日常生活やビジネスに起こる変化と、その未来の社会へのインパクトが業界のエキスパートたちの間で意見交換された。

【出席者】

- 平 将明 自民党衆議院議員。
- 豊田 啓介 東京大学生産技術研客員教授。
- 小宮 昌人 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科 研究員
- 馬淵 邦美 株式会社松尾研究所 パートナー

【講演内容】

生成AIが流行りになって、メタバースが遅れているような印象を持たれているが、実は同じ流れの中にいる。これにWeb3.0が加わると完全になる。それぞれに補完する部分ができると互いに結びついて発展する。メタバース領域は自由な活動ができる空間。メタバース+Web3.0になると、DAOの世界になる。

【DAO：（Decentralized Autonomous Organization）「分散型自律組織」と訳される。ブロックチェーン上で、世界中のメンバーが協力して共同所有・管理する組織のことを指す。】

メタバース空間ではベースはロボット。ロボットが作業をして、迷ったときに人間が補助して共同作業をするメタバース空間を作ることが目標。米国ではロボットは悪人だが、日本ではドラえもんのように善人。だから、日本ではロボットが受け入れられる。オタク文化は日本の勝ち筋。ここを大事にしたい。（甘い？）生成AIは今では設計作業もOKになっている。この建物を小さくしてくれと言う指示で小さい建物の設計をAIがするようになってきている。インフラメンテナンスもAIがやるようになる。（基本課題は少子高齢化。）現実の物理空間ではできないことが、メタバース空間ではできる。シミュレートができる。そのためには実空間のデータ化が必要で、大きなデータベースを作る必要がある。

これからはメタバースを使い倒す。メタバース×AIのデファクト作り。産学連携の官主導の試行フィールドを作ってもらいたい。（豊田）

（平議員）デジタル庁を通じて、全体を掴んだ背策を打ちたい。DAO+ハッカソンのものを作り、自由に人が集まって、デファクト作りをするような場の提供を考えたい。

【感想】

参加者の立場が違うためか、まとまりのないセッションだったという印象があった。しかし、少子高齢化の課題に対して、メタバース、AI、Web3.0が有効な対策であることは間違いない。誰がそれをどう実現させるか？ ソサエティ5.0がキーワードになる。

内閣府 [Society 5.0 - 科学技術政策 - 内閣府 \(cao.go.jp\)](http://cao.go.jp)

【Society 5.0で実現する社会】

Society 5.0で実現する社会は、IoT（Internet of Things）で全ての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことで、これらの課題や困難を克服します。また、人工知能（AI）により、必要な情報が必要な時に提供されるようになり、ロボットや自動走行車などの技術で、少子高齢化、地方の過疎化、貧富の格差などの課題が克服されます。社会の変革（イノベーション）を通じて、これまでの閉塞感を打破し、希望の持てる社会、世代を超えて互いに尊重し合える社会、一人一人が快適で活躍できる社会となります。



以上